

В Система обозначение токарных СМП по ISO

C

N

M

G

12

1

Форма пластины

2

Задний угол

3

Класс точности

4

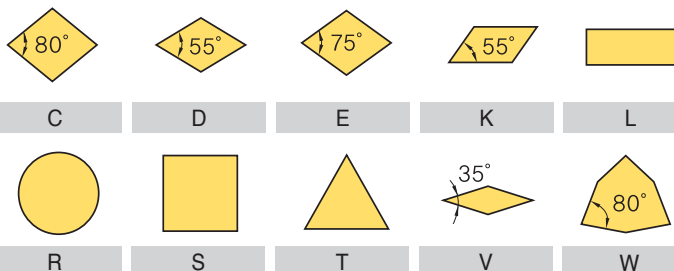
Тип СМП

5

Номинальная длина режущей кромки

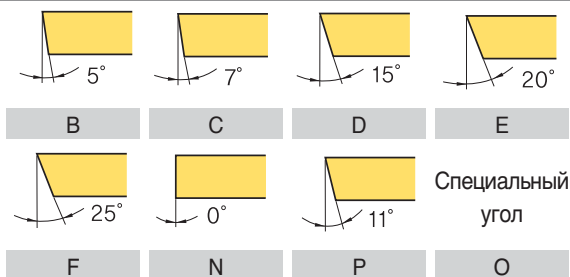
1 Форма пластины

C N M G 12 04 08 - MP



2 Задний угол

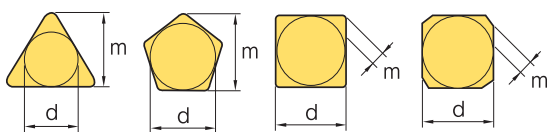
C N M G 12 04 08 - MP



3 Класс точности

C N M G 12 04 08 - MP

d : диаметр вписанной окружности
t : высота пластины
m : конструктивный параметр



Класс	d	m	t
A	± 0.025	± 0.005	± 0.025
C	± 0.025	± 0.013	± 0.025
H	± 0.013	± 0.013	± 0.025
E	± 0.025	± 0.025	± 0.025
G	± 0.025	± 0.025	± 0.13
J*	± 0.05~± 0.15	± 0.005	± 0.025
K*	± 0.05~± 0.15	± 0.013	± 0.025
L*	± 0.05~± 0.15	± 0.025	± 0.025
M*	± 0.05~± 0.15	± 0.08~± 0.20	± 0.13
N*	± 0.05~± 0.15	± 0.08~± 0.18	± 0.025
U*	± 0.08~± 0.25	± 0.13~± 0.38	± 0.13

* Стороны основаны на вставки

Класс точности для форм C,E,H,M,O,P,R,S,T,W (Исключительный случай)

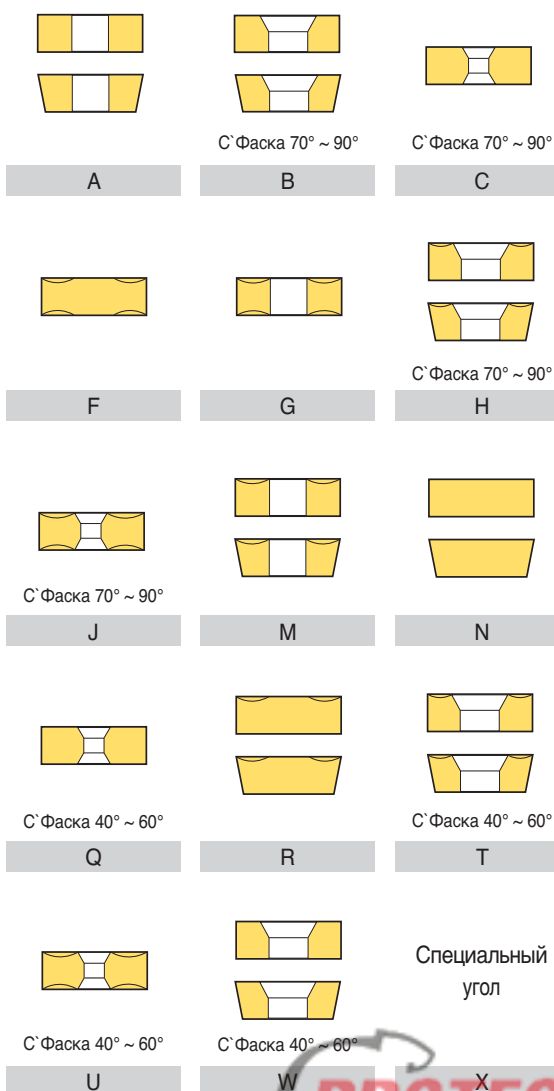
d	Допуск по d		Допуск по m	
	J, K, L, M, N	U	M, N	U
6.35	± 0.05	± 0.08	± 0.08	± 0.13
9.525	± 0.05	± 0.08	± 0.08	± 0.13
12.7	± 0.08	± 0.13	± 0.13	± 0.20
15.875	± 0.10	± 0.18	± 0.15	± 0.27
19.05	± 0.10	± 0.18	± 0.15	± 0.27
25.4	± 0.13	± 0.25	± 0.18	± 0.38

Класс точности для формы D (Исключительный случай)

d	Допуск по d	Допуск по m
6.35	± 0.05	± 0.11
9.525	± 0.05	± 0.11
12.7	± 0.08	± 0.15
15.875	± 0.10	± 0.18
19.05	± 0.10	± 0.18

4 Тип СМП

C N M G 12 04 08 - MP



04

08

-

MP

6

7

8

Высота СМП

Радиус при вершине

Тип стружколома

5 Номинальная длина режущей кромки
C N M G 12 04 08 - MP

Обозначение								Дюймовое	IC
C	d	S	T	R	V	W	d(мм)		
03	04	03	06	03	-	02	1.2 (5)	3.97	
04	05	04	08	04	08	S3	1.5 (6)	4.76	
05	06	05	09	05	09	03	1.8 (7)	5.56	
-	-	-	-	06	-	-	-	6.00	
06	07	06	11	06	11	04	2	6.35	
08	09	07	13	07	13	05	2.5	7.94	
-	-	-	-	08	-	-	-	8.00	
09	11	09	16	09	16	06	3	9.525	
-	-	-	-	10	-	-	-	10.00	
11	13	11	19	11	19	07	3.5	11.11	
-	-	-	-	12	-	-	-	12.00	
12	15	12	22	12	22	08	4	12.70	
14	17	14	24	14	24	09	4.5	14.29	
16	19	15	27	15	27	10	5	15.875	
-	-	-	-	16	-	-	-	16.00	
17	21	17	30	17	30	11	5.5	17.46	
19	23	19	33	19	33	13	6	19.05	
-	-	-	-	20	-	-	-	20.00	
22	27	22	38	22	38	15	7	22.225	
-	-	-	-	25	-	-	-	25.00	
25	31	25	44	25	44	17	8	25.40	
32	38	31	54	31	54	21	10	31.75	
-	-	-	-	32	-	-	-	32.00	

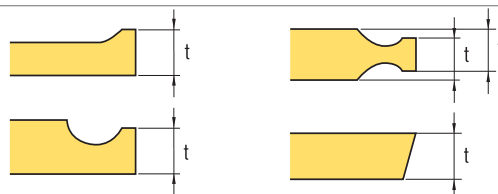
() Обозначение для малого размера пластин

7 Радиус при вершине
C N M G 12 04 08 - MP



Обозначение		значение радиуса	
Метрическое	Дюймовое	Метрическое	Дюймовое
01	0	0.1	0.004
02	0.5	0.2	0.008
04	1	0.4	1/64
08	2	0.8	1/32
12	3	1.2	3/64
16	4	1.6	1/16
20	5	2.0	5/64
24	6	2.4	3/32
28	7	2.8	7/64
32	8	3.2	1/8
00	-	Круглая пластина(дюймовая)	
M0	-	Круглая пластина(метрическая дюймовая)	

6 Высота СМП
C N M G 12 04 08 - MP

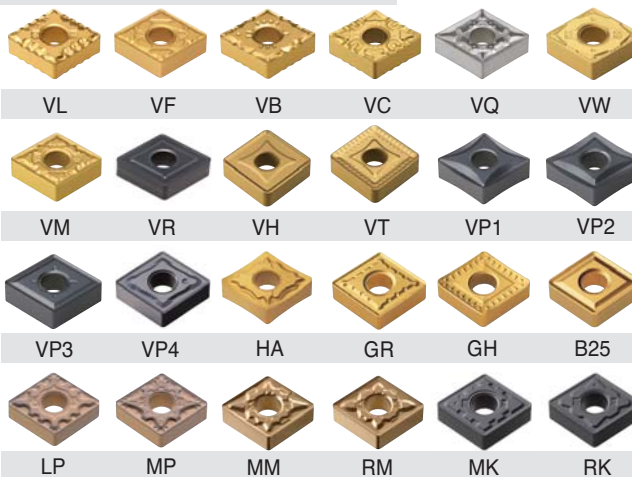


Обозначение		значение радиуса	
Метрическое	Дюймовое	мм	Дюймовое
01	1(2)	1.59	1/16
T0	1.125	1.79	9/128
T1	1.2	1.98	5/64
02	1.5(3)	2.38	3/32
T2	1.75	2.78	7/64
03	2	3.18	1/8
T3	2.5	3.97	5/32
04	3	4.76	3/16
05	3.5	5.56	7/32
06	4	6.35	1/4
07	5	7.94	5/16
09	6	9.52	3/8
11	7	11.11	7/16
12	8	12.70	1/2

() Обозначение для малого размера пластин

8 Тип стружколома
C N M G 12 04 08 - MP

Стружколомы для негативных СМП



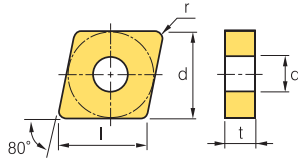
Стружколомы для позитивных СМП



CN○○○

Ромб

 **80° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Условия резания															
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение (Mini steel)	VL	CNMG 120404-VL	●	●							●														0.05~0.25	0.10~1.00	
		CNMG 120408-VL	●	●					●		●															0.10~0.35	0.20~1.50
		CNMG 120412-VL						●																		0.10~0.35	0.20~1.50
Тонкое точение (wire)	VW	CNMG 120404-VW																							0.10~0.30	0.50~3.00	
		CNMG 120408-VW																								0.15~0.50	0.50~4.00
Получистовое, чистовое точение	HA	CNMG 120404-HA																				●			0.05~0.20	0.80~3.50	
		CNMG 120408-HA																					●			0.10~0.40	0.80~3.50
		CNMG 120412-HA																								0.13~0.55	0.80~3.50
Получистовое, чистовое точение	LP <small>new</small>	CNMG 090308-LP																							0.10~0.30	0.30~1.50	
		CNMG 120404-LP						●	●	●																0.10~0.35	0.30~2.00
		CNMG 120408-LP						●	●	●																0.10~0.40	0.50~2.50
		CNMG 120412-LP						●	●	●																0.13~0.45	0.80~3.00
Получистовое, чистовое точение	VC	CNMG 120404-VC					●	●	●																0.10~0.35	0.30~2.00	
		CNMG 120408-VC					●	●	●																	0.15~0.40	0.50~3.00
		CNMG 120412-VC					●	●	●																	0.15~0.45	0.50~3.00

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MCKNR/L	B165	MCRNR/L	B166
MCLNR/L	B165	PCBNR/L	B153
MCMNN	B165	PCLNR/L	B154

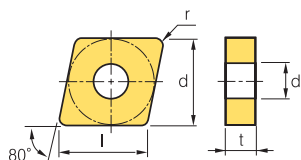


В СМП для наружного точения и растачивания

CN○○○

Ромб

 80° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
16	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93

Обрабатываемые материалы	Условия резания											
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)			
Получистовое, чистовое точение	VP2	CNMG 120404-VP2														●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00		
		120408-VP2														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.40	0.50~4.50	
Получистовое, чистовое точение	VQ	CNMG 090304-VQ																							0.05~0.30	0.50~3.50		
		090308-VQ																								0.08~0.30	0.80~4.00	
		120404-VQ	●	●	●	●	●																			0.05~0.30	0.80~4.00	
		120408-VQ	●	●	●	●	●																				0.08~0.40	0.80~4.00
		120412-VQ																									0.10~0.40	0.80~4.00
Получистовое точение	MK	CNMG 120404-MK																								0.05~0.30	0.90~4.00	
		120408-MK																									0.10~0.50	1.00~5.00
		120412-MK																									0.13~0.60	1.30~5.00
		120416-MK																									0.15~0.60	1.30~5.00
		160608-MK																									0.28~0.70	1.80~7.00
		160612-MK																									0.28~0.72	2.00~8.00
		160616-MK																									0.28~0.74	2.00~8.00
		190608-MK																									0.33~0.78	2.50~9.00
		190612-MK																									0.35~0.78	2.60~9.50
		190616-MK																									0.35~0.80	2.60~10.00

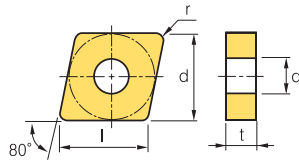
➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MCKNR/L	B165	MCRNR/L	B166
MCLNR/L	B165	PCBNR/L	B153
MCMNN	B165	PCLNR/L	B154



CN○○○



Ромб
 **80° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
16	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93

Обрабатываемые материалы	Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания	
	Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Непрерывное
 ● Универсальное
 ● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания											
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)				
MM 	CNMG 090304-MM																								0.08~0.35	0.50~5.00			
	CNMG 090308-MM																									0.10~0.40	0.50~5.00		
	CNMG 090312-MM																									0.12~0.45	0.50~5.00		
	CNMG 120404-MM													●	●	●					●	●				0.10~0.40	0.50~5.50		
	CNMG 120408-MM													●	●	●	●				●	●				0.12~0.45	0.50~5.50		
	CNMG 120412-MM													●	●	●	●				●	●				0.15~0.60	0.50~5.50		
	CNMG 120416-MM														●	●	●				●					0.20~0.65	0.50~5.50		
	CNMG 160608-MM															●	●	●				●				0.12~0.45	0.50~7.00		
	CNMG 160612-MM																●	●	●			●	●				0.15~0.60	0.50~7.00	
	CNMG 160616-MM																●	●	●			●	●				0.18~0.65	0.50~7.00	
	CNMG 190608-MM																●	●	●			●					0.12~0.45	0.50~8.50	
	CNMG 190612-MM																●	●	●			●	●				0.15~0.60	0.50~8.50	
CNMG 190616-MM																●	●	●			●	●				0.18~0.65	0.50~8.50		
MP 	CNMG 090304-MP						●		●		●															0.10~0.40	0.40~3.80		
	CNMG 090308-MP						●		●		●																0.15~0.40	0.50~4.00	
	CNMG 090312-MP																										0.15~0.50	0.80~4.20	
	CNMG 120404-MP							●		●		●		●	●	●				●	●	●					0.10~0.40	0.40~4.00	
	CNMG 120408-MP							●		●		●		●	●	●				●	●	●					0.15~0.45	0.50~4.50	
	CNMG 120412-MP							●		●		●		●	●	●				●	●						0.15~0.50	0.80~5.00	
	CNMG 120416-MP							●		●		●		●	●	●											0.28~0.55	1.00~5.00	
	CNMG 160608-MP							●		●		●		●	●	●											0.15~0.50	0.50~7.00	
	CNMG 160612-MP							●		●		●		●	●	●											0.18~0.60	0.80~7.00	
	CNMG 160616-MP							●		●		●															0.15~0.60	1.00~7.00	
	CNMG 190608-MP																											0.15~0.60	0.50~8.50
	CNMG 190612-MP																											0.10~0.40	0.40~3.80
CNMG 190616-MP															●	●	●										0.15~0.40	0.50~4.00	

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

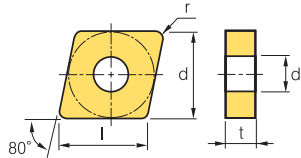
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MCKNR/L	B165	MCRNR/L	B166
MCLNR/L	B165	PCBNR/L	B153
MCMNN	B165	PCLNR/L	B154

В СМП для наружного точения и растачивания

CN○○○

Ромб

80° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
16	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	9.52	9.12

Обрабатываемые материалы	Свойства					Условия резания
	С	У	Ж	Л	П	
Стали	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	
Чугуны	●	●	●	●	●	
Цветные металлы	●	●	●	●	●	
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	HO1	HO5	So6 (мм/об)	t (мм)		
Получистовое точение	VM	CNMG 090304-VM																							0.05-0.30	0.90-3.50	
		CNMG 090308-VM								●		●														0.10-0.45	1.00-3.50
		CNMG 120404-VM	●	●	●					●		●	●				●	●				●				0.05-0.30	0.90-5.00
		CNMG 120408-VM	●	●	●					●		●	●				●	●				●				0.10-0.50	1.00-5.00
		CNMG 120412-VM								●		●	●				●	●								0.13-0.60	1.30-5.00
		CNMG 120416-VM											●													0.20-0.60	1.50-5.50
		CNMG 160608-VM											●													0.10-0.50	1.00-6.70
		CNMG 160612-VM												●												0.13-0.60	1.30-6.70
		CNMG 190608-VM												●												0.13-0.65	1.30-7.00
		CNMG 190612-VM													●											0.15-0.70	1.50-7.00
CNMG 190616-VM																								0.18-0.75	1.80-7.00		
Получистовое точение (VP3)	VP3	CNMG 120404-VP3														●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05-0.30	0.10-3.00	
		CNMG 120408-VP3															●	●	●	●	●	●	●	●	0.10-0.40	0.50-4.50	
		CNMG 120412-VP3															●	●	●	●	●	●	●	●	0.12-0.50	0.50-5.00	
Получистовое точение (LW)	LW	CNMG 120408-LW											●												0.15-0.60	1.00-5.00	
		CNMG 120412-LW																								0.20-0.70	1.00-6.00
Черновое, получистовое точение	B25	CNMG 120404-B25	●	●	●				●		●	●	●			●									0.17-0.45	1.00-5.00	
		CNMG 120408-B25	●	●	●				●		●	●	●			●	●		●		●				0.23-0.60	1.50-5.00	
		CNMG 120412-B25			●				●		●	●	●													0.25-0.60	2.00-5.00
		CNMG 160608-B25							●		●	●	●													0.25-0.60	2.00-6.50
		CNMG 160612-B25							●		●		●													0.27-0.60	2.00-6.50
		CNMG 160616-B25							●		●		●													0.27-0.60	2.00-6.50
		CNMG 190604-B25											●	●												0.20-0.45	3.00-8.00
		CNMG 190608-B25							●		●	●	●	●												0.25-0.60	3.00-8.00
		CNMG 190612-B25							●		●	●	●	●				●	●		●					0.30-0.60	3.00-8.00
		CNMG 190616-B25							●		●		●													0.23-0.70	3.00-8.00
Черновое точение	GR	CNMG 120408-GR							●		●	●													0.20-0.50	1.00-7.00	
		CNMG 120412-GR							●		●	●													0.25-0.50	1.30-7.00	
		CNMG 120416-GR											●													0.25-0.60	1.80-6.00
		CNMG 160608-GR											●													0.20-0.70	1.00-8.00
		CNMG 160612-GR								●		●	●													0.25-0.70	1.30-8.00
		CNMG 160616-GR											●													0.25-0.75	1.80-8.00
		CNMG 190608-GR								●		●	●													0.20-0.70	1.70-10.00
		CNMG 190612-GR								●		●	●													0.30-0.75	1.70-10.00
		CNMG 190616-GR								●		●	●													0.30-0.80	1.80-10.00
		CNMG 190624-GR																								0.35-0.85	2.00-12.00
CNMG 250724-GR																								0.40-1.00	2.30-15.00		
CNMG 250924-GR												●	●											0.40-1.00	2.30-15.00		

🔄 Геометрия передней поверхности A48~A55 🔄 Рекомендуемый стружколом B04~B11 🔄 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MCKNR/L	B165	MCKNR/L	B166
MCLNR/L	B165	PCBNR/L	B153
MCMNN	B165	PCLNR/L	B154



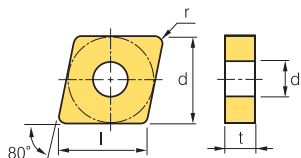
СМП для наружного точения и растачивания

B

CN○○○

Ромб

80° Отрицательная геометрия



Размер	d	t	d ₁
12	12.7	4.76	5.16
16	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	9.52	9.12

Обрабатываемые материалы	П													M			K			N			S			H			Условия резания																	
	●			●			●			●			●			●			●			●																								
Стали	●													●			●			●			●			●			●			●			●											
Нержавеющие стали	●													●			●			●			●			●			●			●			●			●								
Чугуны	●													●			●			●			●			●			●			●			●			●			●					
Цветные металлы	●													●			●			●			●			●			●			●			●			●			●					
Жаропрочные сплавы, титан	●													●			●			●			●			●			●			●			●			●			●					
Материалы с повышенной твердостью	●													●			●			●			●			●			●			●			●			●			●			●		

● Непрерывное
 ● Универсальное
 # Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Черновое точение RK	CNMG 120404-RK																									0.20~0.47	1.30~6.00
	120408-RK											●								●	●					0.20~0.50	1.50~6.00
	120412-RK											●								●	●					0.28~0.53	1.80~6.00
	120416-RK											●								●	●					0.28~0.63	2.00~6.00
	160608-RK											●								●	●					0.28~0.70	1.80~7.00
	160612-RK											●								●	●					0.28~0.72	2.00~8.00
	160616-RK											●								●	●					0.28~0.74	2.00~8.00
	190612-RK											●								●	●					0.35~0.78	2.60~9.50
	190616-RK											●								●	●					0.35~0.80	2.60~10.00
Черновое точение RM	CNMG 120404-RM																			●	●				0.10~0.50	2.00~6.00	
	120408-RM											●								●	●					0.15~0.55	2.00~6.00
	120412-RM											●								●	●					0.20~0.60	2.00~6.00
	120416-RM											●								●	●					0.25~0.70	2.00~6.00
	160608-RM											●								●	●					0.15~0.55	2.00~8.00
	160612-RM											●								●	●					0.20~0.60	2.00~8.00
	160616-RM											●								●	●					0.25~0.70	2.00~8.00
	190608-RM											●								●	●					0.15~0.55	2.00~10.00
	190612-RM											●								●	●					0.20~0.60	2.00~10.00
	190616-RM											●								●	●					0.25~0.70	2.00~10.00
250924-RM											●								●	●					0.40~1.20	0.40~14.00	
Черновое точение VP4	CNMG 120408-VP4																			●	●				0.15~0.35	1.00~4.00	
	120412-VP4																			●	●					0.20~0.40	1.00~4.00
	190608-VP4																			●	●					0.15~0.45	1.00~8.00
	190612-VP4																			●	●					0.20~0.50	1.20~8.50
Черновое точение VR	CNMG 120408-VR																				●	●			0.25~0.55	1.20~7.00	
	120412-VR																				●	●				0.30~0.60	1.50~7.00
	120416-VR																				●	●				0.35~0.65	1.70~7.00
	160612-VR																				●	●				0.35~0.70	2.00~8.00
	160616-VR																				●	●				0.35~0.75	2.20~8.00
	190612-VR																				●	●				0.35~0.70	2.00~10.00
	190616-VR																				●	●				0.35~0.75	2.20~10.00

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55
➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11
➡ Система обозначения B24~B25
● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MCKNR/L	B165	MCRNR/L	B166
MCLNR/L	B165	PCBNR/L	B153
MCMNN	B165	PCLNR/L	B154

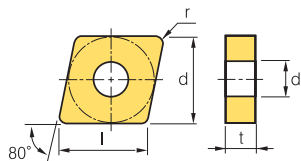


B СМП для наружного точения и растачивания

CN○○○

Ромб

80° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
12	12.7	4.76	5.16
16	15.875	4.76~6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	7.94~9.52	9.12

Обрабатываемые материалы	Стали		Нержавеющие стали		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью	
	P	M	K	N	S	H						
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Получистовое, чистовое точение	HA	CNMM 120408-HA																							0.10-0.40	0.80~3.50		
		Черновое точение	GR	CNMM 120408-GR																						0.20-0.50	1.00~7.00	
				CNMM 120412-GR																							0.25-0.50	1.30~7.00
				CNMM 190612-GR									●														0.30-0.75	1.70~10.00
CNMM 190616-GR																									0.30-0.80	1.80~10.00		
Тяжелое черновое точение	GH	CNMM 120408-GH								●	●														0.30-0.60	2.50~8.00		
		CNMM 120412-GH								●	●														0.30-0.70	2.50~8.00		
		CNMM 160412-GH																							0.30-0.70	2.50~8.00		
		CNMM 160424-GH																							0.30-1.20	2.50~8.00		
		CNMM 160612-GH													●										0.30-0.90	2.50~8.00		
		CNMM 160616-GH																							0.30-1.20	2.50~8.00		
		CNMM 160624-GH																							0.30-1.50	2.50~8.00		
		CNMM 190608-GH														●									0.30-0.60	2.50~8.00		
		CNMM 190612-GH									●	●				●	●								0.30-0.70	3.00~8.00		
		CNMM 190616-GH									●	●				●	●								0.45-0.90	3.00~8.00		
		CNMM 190624-GH									●	●				●									0.55-1.20	4.00~9.00		
		CNMM 250716-GH																							0.50-1.00	4.50~10.00		
		CNMM 250724-GH									●	●													0.55-1.20	5.00~12.00		
CNMM 250924-GH									●	●			●	●									0.55-1.20	5.00~12.00				
CNMM 250950-GH																							0.65-1.30	6.00~12.00				
Тяжелое черновое точение (General)	VH	CNMM 190612-VH								●														0.50-0.90	5.00~10.00			
		CNMM 190616-VH																						0.50-1.10	5.00~10.00			
		CNMM 190624-VH																						0.60-1.20	6.00~12.00			
		CNMM 250724-VH																						0.70-1.40	6.00~15.00			
		CNMM 250924-VH																							0.70-1.40	6.00~15.00		
Тяжелое черновое точение (High feed cutting)	VT	CNMM 190612-VT								●					●	●								0.60-1.00	6.00~13.00			
		CNMM 190616-VT																						0.60-1.10	5.00~10.00			
		CNMM 190624-VT																						0.60-1.60	7.00~13.00			
		CNMM 250724-VT																						0.75-16.0	7.00~17.00			
		CNMM 250924-VT																							0.75-16.0	7.00~17.00		

→ Геометрия передней поверхности A48~A55 → Рекомендуемый стружколом B04~B11 → Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

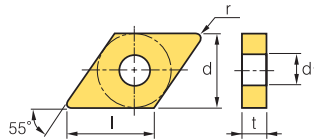
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MCKNR/L	B165	MCKNR/L	B166
MCLNR/L	B165	PCBNR/L	B153
MCMNN	B165	PCLNR/L	B154



DN ○ ○




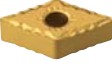
Ромб

 **55° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	9.525	3.18~4.76	3.81
15	12.7	4.76~6.35	5.16

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение 	DNGG	150404-VP1																							0.05~0.15	0.10~1.50	
		150408-VP1																								0.07~0.20	0.10~1.50
		150604-VP1																								0.05~0.15	0.10~1.50
		150608-VP1																								0.07~0.20	0.10~1.50
Получистовое точение 	DNGG	150404-VP3																●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00	
		150408-VP3																●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.45	0.50~5.00	
		150412-VP3																●	●	●	●	●	●	●	0.12~0.50	0.50~5.00	
		150604-VP3																●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00	
		150608-VP3																●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.45	0.50~5.00	
		150612-VP3																●	●	●	●	●	●	●	0.12~0.50	0.50~5.00	
Черновое точение 	DNMA	110408																							0.17~0.45	0.80~3.00	
		150404																								0.17~0.55	0.40~4.00
		150408																								0.25~0.55	0.80~4.00
		150412												●												0.25~0.65	0.50~4.00
		150604																								0.17~0.55	0.40~4.00
		150608																								0.25~0.55	0.80~4.00
		150612																								0.25~0.65	1.20~4.00
		190608																								0.30~0.80	2.50~13.00
Тонкое точение 	DNMG	150404-VB	●		●	●	●			●															0.10~0.35	0.30~2.00	
		150408-VB	●		●	●	●	●		●																0.15~0.45	0.50~2.00
		150412-VB							●		●															0.15~0.45	0.50~2.00
		150604-VB	●		●	●	●	●		●																0.10~0.35	0.30~2.00
		150608-VB	●		●	●	●	●		●																0.15~0.45	0.50~2.00
		150612-VB							●		●															0.20~0.50	0.50~2.50

 Геометрия передней поверхности A48~A55  Рекомендуемый стружколом B04~B11  Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

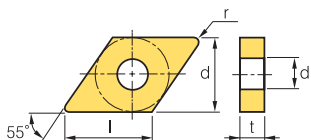
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MDJNR/L	B166	PDJNR/L	B154, 212
MDNNN	B166	PDNNR/L	B155
MDQNR/L	B167	PDSNR/L	B187
MDUNR/L	B192	PDUNR/L	B188

В СМП для наружного точения и растачивания

DN ○○

Ромб

 55° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	9.525	3.18~4.76	3.81
15	12.7	4.76~6.35	5.16

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение VF	DNMG 110402-VF																								0.05~0.20	0.20~1.00	
	110404-VF									●															0.07~0.30	0.50~1.50	
	110408-VF																								0.10~0.40	0.50~1.50	
	150404-VF																								0.07~0.30	0.50~1.50	
	150408-VF																								0.10~0.40	0.50~1.50	
	150412-VF																								0.15~0.50	0.60~1.50	
	150604-VF								●		●														0.13~0.30	0.50~1.50	
	150608-VF								●		●															0.10~0.40	0.50~1.50
	150612-VF																									0.15~0.50	0.60~1.50
Тонкое точение (Mild steel) VL	DNMG 110408-VL																								0.05~0.20	0.10~1.00	
	150404-VL									●		●													0.05~0.25	0.10~1.50	
	150408-VL									●		●													0.05~0.30	0.20~1.50	
	150412-VL																								0.10~0.30	0.25~1.50	
	150604-VL	●																							0.05~0.25	0.10~1.50	
	150608-VL	●																							0.05~0.30	0.20~1.50	
	150612-VL																								0.10~0.30	0.25~1.50	
Тонкое точение VP1	DNMG 150404-VP1																	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.15	0.10~1.50	
	150408-VP1																	●	●	●	●	●	●	●	0.07~0.20	0.10~1.50	
	150604-VP1																	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.15	0.10~1.50	
	150608-VP1																	●	●	●	●	●	●	●	0.07~0.20	0.10~1.50	
Тонкое точение (wire) VW	DNMG 150404-VW																								0.10~0.35	0.30~3.00	
	150408-VW																								0.10~0.40	0.30~3.00	
	150604-VW																								0.10~0.35	0.30~3.00	
	150608-VW																								0.10~0.40	0.30~3.00	
Получистовое, чистовое точение HA	DNMG 150404-HA																					●		0.05~0.30	0.80~3.50		
	150408-HA																					●		0.10~0.40	0.80~3.50		
	150604-HA																					●		0.05~0.30	0.80~3.50		
	150608-HA																					●		0.10~0.40	0.80~3.50		

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

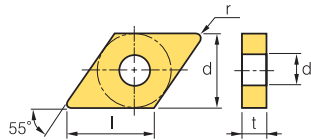
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MDJNR/L	B166	PDJNR/L	B154, 212
MDNNN	B166	PDNNR/L	B155
MDQNR/L	B167	PDSNR/L	B187
MDUNR/L	B192	PDUNR/L	B188



DN ○ ○


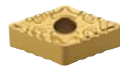

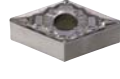
Ромб

 55° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	9.525	4.76	3.81
15	12.7	4.76~6.35	5.16

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
LP 	DNMG 110404-LP																								0.07~0.30	0.30~1.50	
	110408-LP																									0.10~0.40	0.30~1.50
	150404-LP						●		●		●															0.10~0.35	0.30~2.00
	150408-LP						●		●		●															0.10~0.40	0.50~2.50
	150412-LP						●		●		●															0.13~0.45	0.80~3.00
	150604-LP						●		●		●															0.10~0.35	0.30~2.00
	150608-LP						●		●		●															0.10~0.40	0.50~2.50
	150612-LP						●		●		●															0.13~0.45	0.80~3.00
VC 	DNMG 150404-VC																								0.10~0.35	0.30~2.00	
	150408-VC						●		●		●															0.15~0.40	0.50~3.00
	150412-VC						●		●		●															0.15~0.45	0.50~3.00
	150604-VC						●		●		●															0.10~0.35	0.30~2.00
	150608-VC						●		●		●															0.15~0.40	0.50~3.00
	150612-VC						●		●		●															0.15~0.45	0.50~3.00
VP2 	DNMG 150404-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00	
	150408-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.40	0.50~4.50	
	150604-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00	
	150608-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.40	0.50~4.50	
VQ 	DNMG 110404-VQ	●																							0.05~0.30	0.50~3.50	
	110408-VQ																									0.08~0.40	0.80~4.00
	110412-VQ																									0.10~0.40	1.00~4.00
	150404-VQ	●	●	●	●	●																			0.05~0.30	0.80~3.50	
	150408-VQ	●		●	●	●																			0.08~0.40	0.80~4.00	
	150412-VQ						●		●		●														0.10~0.40	0.50~4.20	
	150604-VQ	●	●	●	●	●																			0.05~0.30	0.80~4.00	
	150608-VQ	●	●	●	●	●																			0.08~0.40	0.80~4.00	
	150612-VQ						●		●		●														0.10~0.40	0.50~4.20	

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MDJNR/L	B166	PDJNR/L	B154, 212
MDNNN	B166	PDNNR/L	B155
MDQNR/L	B167	PDSNR/L	B187
MDUNR/L	B192	PDUNR/L	B188

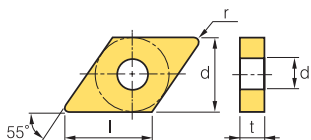


В СМП для наружного точения и растачивания

DN ○○




Ромб

 55° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	9.525	3.18~4.76	3.81
15	12.7	4.76~6.35	5.16

Обрабатываемые материалы	Условия резания															
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания								
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)	
Получистовое точение 	DNMG 150404-MK										●													0.05~0.30	0.90~5.00	
	150408-MK										●														0.10~0.50	1.00~5.00
	150412-MK										●														0.13~0.60	1.30~5.00
	150604-MK										●														0.05~0.30	0.90~5.00
	150608-MK										●														0.10~0.50	1.00~5.00
	150612-MK										●														0.13~0.60	1.30~5.00
Получистовое точение 	DNMG 110404-MM																				●			0.08~0.35	0.50~5.00	
	110408-MM																				●			0.10~0.40	0.50~5.00	
	110412-MM																							0.12~0.45	0.50~5.00	
	150404-MM												●	●	●					●	●			0.10~0.40	0.50~6.40	
	150408-MM												●	●	●	●				●	●			0.12~0.45	0.50~6.40	
	150412-MM												●	●	●	●				●				0.15~0.60	0.50~6.40	
	150604-MM												●	●	●					●	●			0.10~0.40	0.50~6.40	
	150608-MM												●	●	●	●				●	●			0.12~0.45	0.50~6.40	
150612-MM												●	●	●	●				●	●			0.15~0.60	0.50~6.40		
Получистовое точение 	DNMG 110404-MP						●	●	●															0.10~0.40	0.40~3.80	
	110408-MP						●	●	●															0.15~0.40	0.50~4.00	
	110412-MP						●	●	●															0.15~0.50	0.80~4.20	
	150404-MP						●	●	●	●	●	●	●	●					●					0.10~0.40	0.40~4.00	
	150408-MP						●	●	●	●	●	●	●	●				●	●					0.15~0.45	0.50~4.50	
	150412-MP						●	●	●	●	●	●	●	●				●	●					0.15~0.50	0.80~5.00	
	150604-MP						●	●	●	●	●	●	●	●				●	●					0.10~0.40	0.40~4.00	
	150608-MP						●	●	●	●	●	●	●	●				●	●					0.15~0.45	0.50~4.50	
150612-MP						●	●	●	●	●	●	●	●				●	●					0.15~0.50	0.80~5.00		

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

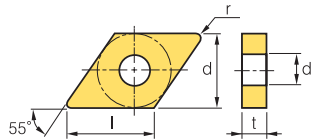
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MDJNR/L	B166	PDJNR/L	B154, 212
MDNNN	B166	PDNNR/L	B155
MDQNR/L	B167	PDSNR/L	B187
MDUNR/L	B192	PDUNR/L	B188



DN ○ ○




Ромб

 55° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
11	9.525	4.76	3.81
15	12.7	4.76~6.35	5.16

Обрабатываемые материалы	Условия резания																					
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы покрытием						Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания							
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Получистовое точение 	DNMG 110404-VM																								0.05~0.30	0.90~4.00	
	110408-VM						●			●																0.10~0.50	1.00~4.00
	110412-VM																									0.13~0.50	1.30~4.00
	150404-VM	●								●					●	●										0.05~0.30	0.90~5.00
	150408-VM	●		●						●	●				●	●										0.10~0.50	1.00~5.00
	150412-VM										●				●	●										0.13~0.60	1.30~5.00
	150604-VM	●		●				●		●	●				●	●					●					0.05~0.30	0.90~5.00
	150608-VM	●						●		●	●				●	●					●					0.10~0.50	1.00~5.00
150612-VM										●					●	●									0.13~0.60	1.30~5.00	
Получистовое точение 	DNMG 150404-VP3														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00	
	150408-VP3														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.45	0.50~5.00	
	150412-VP3														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.12~0.50	0.50~5.00	
	150604-VP3														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00	
	150608-VP3														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.45	0.50~5.00	
	150612-VP3														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.12~0.50	0.50~5.00	
Получистовое точение (wire) 	DNMG 150408-LW																								0.15~0.50	0.70~4.50	
	150412-LW																								0.20~0.60	1.00~5.00	
	150608-LW																								0.15~0.50	0.70~4.50	
	150612-LW																								0.20~0.60	1.00~5.00	

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

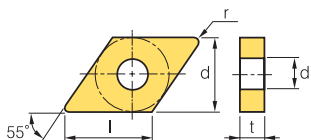
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MDJNR/L	B166	PDJNR/L	B154, 212
MDNNN	B166	PDNNR/L	B155
MDQNR/L	B167	PDSNR/L	B187
MDUNR/L	B192	PDUNR/L	B188

В СМП для наружного точения и растачивания

DN ○○

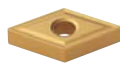
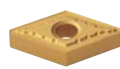

Ромб

 55° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
15	12.7	4.76~6.35	5.16
19	15.875	6.35	7.93

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)			
Черновое, полуточистовое точение 	DNMG 150402-B25																								0.15~0.40	0.50~3.50		
	150404-B25			●			●		●		●															0.17~0.45	1.00~4.00	
	150408-B25			●			●		●		●															0.17~0.55	1.50~4.00	
	150412-B25						●		●		●															0.25~0.55	1.50~4.00	
	150425-B25																									0.35~0.65	2.50~5.50	
	150602-B25																									0.15~0.40	0.50~3.50	
	150604-B25		●					●		●	●	●														0.17~0.55	1.50~4.00	
	150608-B25		●					●		●	●	●										●				0.17~0.55	1.50~4.00	
	150612-B25							●		●		●															0.25~0.55	1.50~4.00
	150625-B25																										0.35~0.65	2.50~5.50
Черновое точение 	DNMG 150408-GR										●															0.20~0.50	1.00~7.00	
	150412-GR																										0.25~0.90	1.30~7.00
	150416-GR																										0.30~0.75	1.80~7.00
	150608-GR										●	●															0.20~0.50	1.00~7.00
	150612-GR										●																0.25~0.70	1.30~7.00
	150616-GR											●															0.20~0.75	1.80~7.00
Черновое точение 	DNMG 150408-RK																									0.15~0.50	1.50~5.00	
	150412-RK											●															0.20~0.60	1.80~5.00
	150608-RK											●															0.15~0.50	1.50~5.00
	150612-RK											●															0.20~0.60	1.80~5.00

➔ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➔ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➔ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

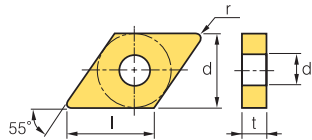
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MDJNR/L	B166	PDJNR/L	B154, 212
MDNNN	B166	PDNNR/L	B155
MDQNR/L	B167	PDSNR/L	B187
MDUNR/L	B192	PDUNR/L	B188



DN ○ ○





Ромб

 **55° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
15	12.7	4.76~6.35	5.16

Обрабатываемые материалы	Условия резания																
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Черновое точение 	DNMG 150404-RM																								0.10~0.50	2.00~6.00	
	150408-RM																									0.15~0.55	2.00~6.00
	150412-RM																									0.20~0.60	2.00~6.00
	150604-RM																									0.10~0.50	2.00~6.00
	150608-RM																									0.15~0.55	2.00~6.00
	150612-RM																									0.20~0.60	2.00~6.00
Черновое точение 	DNMG 150408-VP4																								0.15~0.35	1.00~4.00	
	150412-VP4																									0.20~0.40	1.00~4.00
	150608-VP4																									0.15~0.35	1.00~4.00
	150612-VP4																									0.20~0.40	1.00~4.00
Черновое точение 	DNMG 150408-VR																								0.25~0.55	1.20~7.00	
	150412-VR																									0.30~0.60	1.50~7.00
	150608-VR																									0.25~0.55	1.20~7.00
	150612-VR																									0.30~0.60	1.50~7.00
Получистовое точение (Shaft) 	DNMX 150404R-SH																								0.15~0.30	1.00~4.00	
	150408R-SH																									0.15~0.50	1.50~5.00
	150604R-SH								●	●															0.15~0.30	1.00~4.00	
	150608R-SH								●	●																0.15~0.50	1.50~5.00
	150404L-SH																									0.15~0.30	1.00~4.00
	150408L-SH																									0.15~0.50	1.50~5.00
	150604L-SH									●	●															0.15~0.30	1.00~4.00
	150608L-SH									●	●															0.15~0.50	1.50~5.00

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MDJNR/L	B166	PDJNR/L	B154, 212
MDNNN	B166	PDNNR/L	B155
MDQNR/L	B167	PDSNR/L	B187
MDUNR/L	B192	PDUNR/L	B188

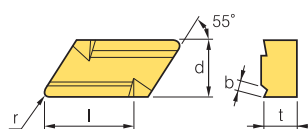


В СМП для наружного точения и растачивания

KN

Параллелограм

55° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)		
Размер	d	t
16	9.525	4.76

Обработка обрабатываемых материалов	Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания		
	Нержавеющие стали	M	●	●	●	●											●		●	
	Чугуны	K	●	●	●	●													●	
	Цветные металлы	N																	●	●
	Жаропрочные сплавы, титан	S																	●	●
Материалы с повышенной твердостью		H															●	●		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое	

СМП	Обозначение	Керметы				Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Получистовое точение	11	KNUX	160405R11						●	●	●	●	●												0.20-0.35	1.00-6.00		
			160410R11						●	●	●	●	●													0.30-0.60	1.50-6.00	
			160405L11						●	●	●	●	●														0.20-0.35	1.00-6.00
			160410L11						●	●	●	●	●														0.30-0.60	1.50-6.00
Черновое точение	12	KNUX	160405R12						●	●	●	●	●												0.25-0.35	1.50-6.00		
			160410R12						●	●	●	●	●													0.40-0.70	1.50-6.00	
			160405L12																								0.25-0.35	1.50-6.00
			160410L12																								0.40-0.70	1.50-6.00

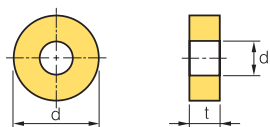
Геометрия передней поверхности A48~A55
 Рекомендуемый стружколом B04~B11
 Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
CKJNR/L	B163	CKUNR/L	B192
CKNNR/L	B163		

RN

Круг

Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
15	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	6.35~9.52	9.12
31	31.75	9.52	12.7

Обработка обрабатываемых материалов	Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Условия резания		
	Нержавеющие стали	M	●	●	●	●											●		●	
	Чугуны	K	●	●	●	●													●	
	Цветные металлы	N																	●	●
	Жаропрочные сплавы, титан	S																	●	●
Материалы с повышенной твердостью		H															●	●		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое	

СМП	Обозначение	Керметы				Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания											
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)				
Черновое, получистовое точение	B25	RNMG	090300-B25																						0.90-4.50	0.09-0.90			
			120400-B25																								1.20-4.80	0.12-1.20	
			150600-B25								●																1.15-1.50	1.50-7.50	
			190600-B25								●																1.90-7.60	0.19-1.90	
			250600-B25																									2.50-10.0	0.25-2.50
			250900-B25																									2.50-10.0	0.25-2.50
			310900-B25																									3.50-13.0	0.30-2.50

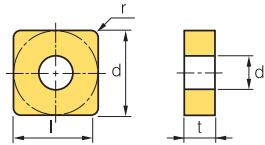
Геометрия передней поверхности A48~A55
 Рекомендуемый стружколом B04~B11
 Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе



SN ○ ○

Квадрат

90° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
15	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Непрерывное
 ● Универсальное
 ● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Черновое точение	SNGA 090304																								0.17~0.50	0.50~4.50		
	090308																									0.17~0.50	0.50~4.50	
	120404																									0.15~0.60	1.50~8.00	
	120408																									0.15~0.60	1.50~8.00	
	120412																									0.20~0.80	1.50~8.00	
	150608																									0.20~0.80	2.00~10.00	
	150616																									0.20~0.90	2.00~10.00	
	190608																										0.15~0.60	3.00~12.00
	190612																										0.20~0.80	3.00~12.00
Получистовое точение	SNGG 090304R																									0.12~0.35	1.00~3.00	
	090308R																										0.15~0.35	1.00~3.00
	120404R	●																								0.15~0.35	1.00~4.00	
	120408R																									0.15~0.35	1.00~4.00	
	120412R																									0.15~0.35	1.00~4.00	
	090304L																									0.12~0.35	1.00~3.00	
	090308L																									0.15~0.35	1.00~3.00	
	120404L																										0.15~0.35	1.00~4.00
	120408L																										0.15~0.35	1.00~4.00
	120412L																										0.15~0.35	1.00~4.00
Получистовое точение	SNGG 120404-VP3																	●	●	●		●			0.05~0.30	0.10~3.00		
	120408-VP3																	●	●	●		●			0.10~0.45	1.00~5.00		
	120412-VP3																	●	●	●		●			0.12~0.50	1.00~5.00		

↻ Геометрия передней поверхности A48~A55
 ↻ Рекомендуемый стружколом B04~B11
 ↻ Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNR/L	B167	MSRNR/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNR/L	B169	PSKNR/L	B158, 189
MSKNR/L	B168	PSBNR/L	B157	PSSNR/L	B158

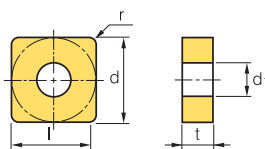


В СМП для наружного точения и растачивания

SN ○ ○

Квадрат

90° Отрицательная геометрия



Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	3.18~4.76	5.16
15	15.875	4.76~6.35	6.35
19	19.05	4.76~6.35	7.93
25	25.4	6.35~9.52	9.12

Обрабатываемые материалы	Сплавы		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью		Условия резания
	P	M	K	N	S	H					
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием													Твердые сплавы		Режимы резания								
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	HO1	HO5	SoB (мм/об)	t (мм)				
Черновое точение	SNGN 090302																								0.05-0.30	0.50-4.00			
	090304																									0.10-0.35	0.50-4.00		
	090308																									0.10-0.40	1.00-4.00		
	120304																									0.13-0.50	1.30-5.00		
	120308																									0.15-0.60	1.50-6.00		
	120312																									0.17-0.60	1.70-6.00		
	120402																									0.10-0.45	1.00-5.00		
	120404																										0.13-0.50	1.30-5.00	
	120408																										0.15-0.60	1.50-6.00	
	120412																										0.17-0.60	1.70-6.00	
	120424																										0.20-0.65	2.00-6.00	
	150402																										0.10-0.50	0.50-6.00	
	150408																										0.15-0.60	1.50-8.00	
	150412																										0.17-0.60	2.00-8.00	
	150416																										0.20-0.65	2.50-8.50	
	190402																										0.10-0.60	2.00-8.50	
	190412																										0.17-0.70	2.50-10.00	
	190416																										0.20-0.75	2.50-10.00	
250604																										0.30-0.80	3.00-12.00		
250616																										0.35-1.00	4.00-12.00		
Полушаровое Точение	SNGX 120408R																									0.15-0.35	1.00-4.00		
Черновое точение	SNMA 090304																									0.10-0.45	0.50-4.50		
	090308																										0.15-0.50	0.50-4.50	
	090312																										0.20-0.50	0.50-4.50	
	120402																										0.10-0.50	1.00-4.50	
	120404																										0.15-0.60	1.00-5.00	
	120408																										0.15-0.70	1.00-6.00	
	120412																										0.20-0.80	1.50-6.00	
	120416																											0.30-1.00	2.00-6.00
	120430																											0.30-0.70	2.50-5.00
	150612																											0.20-0.80	2.00-8.00
	150616																											0.25-0.85	2.50-10.00
	190608																											0.20-0.80	2.00-10.00
	190612																											0.20-0.80	2.00-10.00
	190616																											0.25-0.85	2.50-10.00
	190624																											0.35-0.90	3.00-10.00
	250724																											0.40-1.00	3.00-13.00
	250924																											0.40-1.00	3.00-13.00

Геометрия передней поверхности A48~A55 Рекомендуемый стружколом B04~B11 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

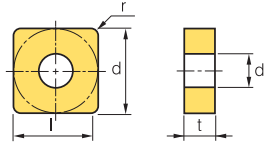
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNR/L	B167	MSRNR/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNR/L	B169	PSKNR/L	B158, 189
M SKNR/L	B168	PSBNR/L	B157	PSSNR/L	B158



SN   



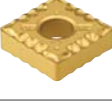




Квадрат

 90° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	3.18~4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Цветные металлы	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Материалы с повышенной твердостью	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
 VB	SNMG 120404-VB	●			●	●																			0.15~0.35	0.30~2.00	
	120408-VB	●		●	●	●																				0.15~0.40	0.50~2.00
 VF	SNMG 090304-VF																								0.07~0.30	0.50~1.50	
	090308-VF																									0.07~0.30	0.50~1.50
	120404-VF																									0.07~0.30	0.50~1.50
	120408-VF									●																0.10~0.40	0.50~1.50
	120412-VF																									0.20~0.50	0.50~1.50
 VL	SNMG 120408-VL																								0.10~0.35	0.20~1.50	
 HA	SNMG 120404-HA																					●		0.10~0.35	0.80~3.50		
	120408-HA																					●		0.10~0.40	0.80~3.50		
	120412-HA																								0.13~0.55	0.80~3.50	
 LP <small>new</small>	SNMG 090308-LP																								0.10~0.30	0.30~1.50	
	120404-LP								●	●	●														0.10~0.35	0.30~2.00	
	120408-LP								●	●	●														0.10~0.40	0.50~2.50	
	120412-LP																								0.13~0.45	0.80~3.00	
 VC	SNMG 120408-VC								●	●															0.15~0.40	0.50~3.50	
 VP2	SNMG 120404-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.35	0.10~3.00	
	120408-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.45	0.50~4.50	
	120412-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.50	0.50~5.00	

🔄 Геометрия передней поверхности A48~A55 🔄 Рекомендуемый стружколом B04~B11 🔄 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNN/L	B167	MSRNN/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNN/L	B169	PSKNR/L	B158, 189
MSKNR/L	B168	PSBNN/L	B157	PSSNN/L	B158

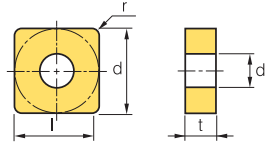


В СМП для наружного точения и растачивания

SN ○ ○

Квадрат

90° Отрицательная геометрия



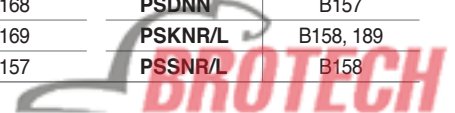
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
15	15.875	4.76~6.35	6.35
19	19.05	4.76~6.35	7.93

Обрабатываемые материалы	Свойства											Условия резания			
	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	●	◐	◑
Стали	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	●	◐	◑
Нержавеющие стали	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	●	◐	◑
Чугуны	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	●	◐	◑
Цветные металлы	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	●	◐	◑
Жаропрочные сплавы, титан	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	●	◐	◑
Материалы с повышенной твердостью	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	●	◐	◑

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием													Твердые сплавы		Режимы резания							
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)			
Получистовое, чистовое точение	SNMG VQ	090304-VQ																							0.05~0.30	0.50~3.50		
		090308-VQ																							0.08~0.30	0.80~4.00		
		090312-VQ																								0.10~0.30	1.00~4.00	
		120404-VQ	●		●																					0.05~0.30	0.80~4.00	
		120408-VQ	●		●																						0.08~0.40	0.80~4.00
Получистовое точение	SNMG MK	090308-MK																								0.17~0.45	0.80~3.50	
		120404-MK																								0.08~0.45	0.80~4.00	
		120408-MK																								0.10~0.50	1.00~5.00	
		120412-MK																									0.13~0.60	1.30~5.00
		120416-MK																									0.15~0.63	1.50~6.00
		150608-MK																									0.25~0.60	1.80~6.00
		150612-MK																									0.20~0.70	1.80~7.00
		150616-MK																									0.23~0.70	2.00~7.50
		190608-MK																									0.31~0.75	2.30~9.50
		190612-MK																									0.33~0.78	2.50~10.00
190616-MK																									0.35~0.78	2.70~10.00		
Получистовое точение	SNMG MM	090304-MM																								0.08~0.35	0.50~5.00	
		090308-MM																								0.10~0.40	0.50~5.00	
		090312-MM																								0.12~0.45	0.50~5.00	
		120404-MM																								0.10~0.40	0.50~6.40	
		120408-MM																								0.12~0.45	0.50~6.40	
		120412-MM																								0.15~0.60	0.50~6.40	
		120416-MM																								0.18~0.65	0.50~6.40	
		150608-MM																								0.12~0.45	0.50~8.00	
		150612-MM																								0.15~0.60	0.50~8.00	
		150616-MM																									0.18~0.65	0.50~8.00
		190608-MM																									0.12~0.45	0.50~9.50
		190612-MM																									0.15~0.60	0.50~9.50
190616-MM																									0.18~0.65	0.50~9.50		

☞ Геометрия передней поверхности A48~A55 ☞ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ☞ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

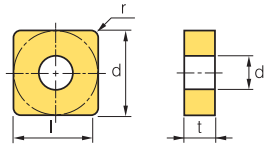
Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNR/L	B167	MSRNR/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNR/L	B169	PSKNR/L	B158, 189
MSKNR/L	B168	PSBNR/L	B157	PSSNR/L	B158



SN   

Квадрат





 90° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.81
12	12.7	4.76	5.16
15	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	7.94	9.12

Обрабатываемые материалы	Условия резания																
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Непрерывное
● Универсальное
● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
 MP	SNMG 090304-MP						●	●	●																0.10~0.40	0.40~3.80	
	SNMG 090308-MP						●	●	●																	0.15~0.40	0.50~4.00
	SNMG 120404-MP						●	●	●			●	●	●				●	●							0.10~0.40	0.40~4.00
	SNMG 120408-MP						●	●	●			●	●	●				●	●							0.15~0.45	0.50~4.50
	SNMG 120412-MP						●	●	●			●	●	●				●	●							0.15~0.50	0.80~5.00
	SNMG 120416-MP						●	●	●			●	●	●				●	●							0.18~0.60	0.80~7.00
 VM	SNMG 090304-VM																								0.05~0.30	0.90~3.50	
	SNMG 090308-VM																									0.10~5.00	1.00~3.50
	SNMG 120404-VM	●								●					●	●										0.05~0.30	0.90~5.00
	SNMG 120408-VM	●						●		●	●				●	●		●	●							0.10~0.50	1.00~5.00
	SNMG 120412-VM										●				●	●				●	●					0.13~0.60	1.30~5.00
	SNMG 190612-VM																									0.25~0.60	2.50~7.50
SNMG 190616-VM																									0.25~0.60	2.50~7.50	
 VP3	SNMG 120404-VP3														●	●	●	●	●			●	●		0.05~0.30	0.10~3.00	
	SNMG 120408-VP3														●	●	●	●	●			●	●		0.10~0.45	1.00~5.00	
	SNMG 120412-VP3														●	●	●	●	●			●	●		0.12~0.50	1.00~5.00	
 B25	SNMG 090308-B25																								0.17~0.45	0.80~3.50	
	SNMG 120404-B25	●		●			●		●	●	●															0.17~0.45	1.00~3.50
	SNMG 120408-B25	●		●			●		●	●	●				●	●				●						0.23~0.60	1.50~5.00
	SNMG 120412-B25			●			●		●	●	●															0.25~0.60	2.00~5.00
	SNMG 120416-B25						●		●	●	●															0.35~0.70	2.50~5.00
	SNMG 120420-B25									●	●	●														0.40~0.70	3.00~5.00
	SNMG 150608-B25										●															0.25~0.60	1.50~6.00
	SNMG 150612-B25																									0.25~0.60	2.00~6.00
	SNMG 150616-B25																									0.35~0.70	2.00~6.00
	SNMG 190608-B25								●		●	●														0.25~0.60	3.00~8.00
	SNMG 190612-B25								●		●	●	●													0.30~0.60	3.00~8.00
	SNMG 190616-B25								●		●	●									●					0.35~0.70	3.00~8.00
	SNMG 250716-B25																									0.35~0.70	4.00~12.00
SNMG 250724-B25								●			●														0.50~1.00	5.00~12.00	
SNMG 250924-B25								●																	0.50~1.00	5.00~12.00	

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNR/L	B167	MSRNR/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNR/L	B169	PSKNR/L	B158, 189
MSKNR/L	B168	PSBNR/L	B157	PSSNR/L	B158

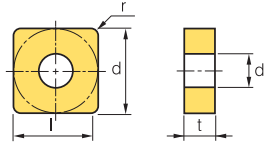


В СМП для наружного точения и растачивания

SN ○ ○

Квадрат

90° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
12	12.7	4.76	5.16
15	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	7.94	9.12

Обрабатываемые материалы	Свойства	Условия резания															
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	N																
Жаропрочные сплавы, титан	S																
Материалы с повышенной твердостью	H																

● Непрерывное
 ● Универсальное
 ● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания							
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	HO1	HO5	So6 (мм/об)	t (мм)
Черновое точение 	SNMG 120404-GR																							0.15~0.45	0.08~6.00
	SNMG 120408-GR								●	●														0.20~0.50	1.00~7.00
	SNMG 120412-GR								●															0.20~0.50	1.00~7.00
	SNMG 150608-GR								●															0.25~0.60	1.00~7.00
	SNMG 150612-GR								●	●														0.29~0.75	1.40~7.00
	SNMG 190608-GR									●														0.30~0.80	1.70~9.00
	SNMG 190612-GR									●	●	●												0.30~0.80	1.70~9.00
	SNMG 190616-GR									●	●	●												0.31~0.82	1.90~12.30
	SNMG 250724-GR									●														0.45~1.20	2.60~14.00
	SNMG 250924-GR									●	●													0.50~1.20	2.60~14.00
Черновое точение 	SNMG 120408-RK										●												0.23~0.53	1.50~6.00	
	SNMG 120412-RK										●												0.28~0.53	1.80~6.00	
	SNMG 120416-RK										●												0.28~0.53	2.00~6.00	
	SNMG 150612-RK																						0.20~0.70	1.80~7.00	
	SNMG 150616-RK																							0.23~0.70	2.00~7.50
	SNMG 190612-RK																							0.33~0.78	2.50~10.00
	SNMG 190616-RK																							0.35~0.78	2.70~10.00
Черновое точение 	SNMG 120404-RM										●	●	●	●					●				0.10~0.50	2.00~6.00	
	SNMG 120408-RM										●	●	●	●					●	●			0.15~0.55	2.00~6.00	
	SNMG 120412-RM											●	●	●					●				0.20~0.60	2.00~6.00	
	SNMG 120416-RM												●	●	●					●			0.25~0.70	2.00~6.00	
	SNMG 150612-RM												●	●	●					●			0.20~0.60	2.00~8.00	
	SNMG 150616-RM													●	●	●					●		0.25~0.70	2.00~8.00	
	SNMG 190608-RM													●	●	●					●		0.20~0.60	2.00~10.00	
	SNMG 190612-RM													●	●	●					●		0.20~0.60	2.00~10.00	
	SNMG 190616-RM														●	●	●					●	0.27~0.70	2.00~10.00	
SNMG 250924-RM																							0.40~1.20	4.00~14.00	
Черновое точение 	SNMG 120408-VP4																			●			0.15~0.35	1.00~4.00	
	SNMG 120412-VP4																			●			0.20~0.40	1.00~4.00	
	SNMG 150612-VP4																			●			0.20~0.45	1.00~5.00	
	SNMG 190608-VP4																			●			0.20~0.50	1.00~9.00	
	SNMG 190612-VP4																			●			0.23~0.55	1.00~9.00	
	SNMG 190616-VP4																			●			0.27~0.60	1.00~9.00	

⌚ Геометрия передней поверхности A48~A55
⌚ Рекомендуемый стружколом B04~B11
⌚ Система обозначения B24~B25
● : Наличие на складе

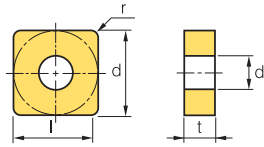
Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNR/L	B167	MSRNR/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNR/L	B169	PSKNN/L	B158, 189
MSKNR/L	B168	PSBNR/L	B157	PSSNR/L	B158



SN

Квадрат

90° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
12	12.7	4.76	5.16
15	15.875	6.35	6.35
19	19.05	6.35	7.93
25	25.4	7.94~9.52	9.12

Обрабатываемые материалы	Свойства																Условия резания			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Непрерывное
● Универсальное
● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC3330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
VR	SNMG 120408-VR																								0.25~0.55	1.20~7.00	
	120412-VR																									0.30~0.60	1.50~7.00
	190612-VR																									0.35~0.70	2.00~10.00
	190616-VR																									0.35~0.75	2.20~10.00
GR	SNMM 120408-GR																								0.20~0.50	1.00~7.00	
	120412-GR									●																0.25~0.65	1.30~7.00
	190612-GR									●																0.25~0.65	1.30~11.50
	190616-GR																									0.32~0.85	1.80~11.50
GH	SNMM 120408-GH									●	●														0.30~0.60	2.50~8.00	
	120412-GH									●																0.30~0.70	2.50~8.00
	150612-GH									●																0.30~0.70	2.50~8.00
	190612-GH								●	●																0.30~0.70	3.00~8.00
	190616-GH								●	●																0.45~1.00	4.00~9.00
	190624-GH								●	●																0.55~1.20	4.00~9.00
	250724-GH								●	●																0.55~1.20	5.00~12.00
	250924-GH								●	●																0.55~1.20	5.00~12.00
250932-GH																									0.55~1.20	5.00~12.00	
VH	SNMM 190612-VH								●																0.50~0.90	5.00~10.00	
	190616-VH								●																	0.50~1.10	5.00~10.00
	190624-VH								●																	0.60~1.20	6.00~12.00
	250724-VH								●		●															0.70~1.40	6.00~15.00
	250920-VH																									0.70~1.40	6.00~15.00
	250924-VH								●																	0.70~1.40	6.00~15.00
	250716-VH																									0.70~1.50	6.00~14.00
VT	SNMM 190612-VT								●			●													0.60~1.00	6.00~13.00	
	190616-VT								●			●														0.60~1.10	6.00~13.00
	190624-VT								●																	0.60~1.60	7.00~13.00
	250724-VT								●			●														0.75~1.60	7.00~15.00
	250920-VT																									0.75~1.60	7.00~15.00
	250924-VT								●			●														0.75~1.60	7.00~17.00
	250716-VT																									0.75~1.60	7.00~15.00

Геометрия передней поверхности A48~A55 Рекомендуемый стружколом B04~B11 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNR/L	B167	MSRNR/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNR/L	B169	PSKNR/L	B158, 189
MSKNR/L	B168	PSBNR/L	B157	PSSNR/L	B158

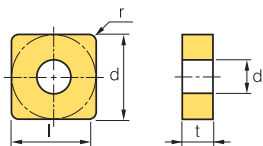


В СМП для наружного точения и растачивания

SN○○

Квадрат

 90° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
12	12.7	3.18~4.76	5.16
15	15.875	4.76	-
19	19.05	4.76	-
25	25.4	7.94	-

Обрабатываемые материалы	Свойства		Условия резания																			
	С	Н	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼		
Стали	P	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼
Нержавеющие стали	M	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼
Чугуны	K	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼
Цветные металлы	N	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼
Материалы с повышенной твердостью	H	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼	●	☉	☼

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания												
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)					
Черновое, полуточистовое точение	SNMN	120304	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.17~0.45	1.00~3.50				
		120308	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.23~0.60	1.50~6.00			
		120312	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.25~0.60	2.00~5.00		
		120404	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.17~0.45	1.00~3.50		
		120408	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.23~0.60	1.50~5.00	
		120412	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.25~0.60	2.00~5.00	
		150404	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.20~0.50	1.50~6.00	
		150408	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.25~0.60	1.50~6.00
		150412	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.25~0.60	2.00~6.00
		190416	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.35~0.70	2.00~6.00
Полуточистовое точение	SNMX	120408R	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.15~0.35	1.00~4.00			
Черновое, полуточистовое точение	SNUN	120408	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.23~0.60	1.50~5.00		
		120412	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.25~0.60	2.00~5.00	
		190412	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.30~1.00	3.00~10.00	
		120412TN	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.25~0.60	2.00~5.00	
		250724TN	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	☼	0.30~1.20	3.00~12.00	

☼ Геометрия передней поверхности A48~A55 ☼ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ☼ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

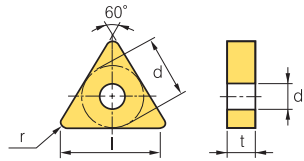
Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MSBNR/L	B167	MSRNR/L	B168	PSDNN	B157
MSDNN	B167	MSSNR/L	B169	PSKNR/L	B158, 189
MSKNR/L	B168	PSBNR/L	B157	PSSNR/L	B158



TN ○ ○

Треугольник

 **60° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	6.35	3.18	2.40
16	9.525	3.18~4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16
27	15.875	6.35	6.35

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы			покрытием		Твердые сплавы с покрытием												Твердые сплавы		Режимы резания							
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Черновое точение	TNGA	110302																							0.05~0.30	0.20~3.00		
		110304																								0.05~0.30	0.40~3.00	
		160304																								0.10~0.35	0.40~4.00	
		160402																								0.10~0.30	0.20~4.00	
		160404																								0.10~0.35	0.40~5.00	
		160408																								0.12~0.40	0.50~5.00	
		220304																								0.10~0.35	0.50~5.00	
		220402																									0.05~0.30	0.20~3.00
		220404																									0.10~0.35	0.40~5.00
		220408																									0.10~0.40	0.50~5.00
		220412																									0.12~0.45	1.00~5.50
		270612																									0.12~0.45	1.00~7.00
		270624																									0.20~0.55	2.00~7.00
Тонкое точение	TNGG	160402R-SC	●																							0.03~0.20	0.10~1.50	
		160404R-SC	●																								0.05~0.25	0.30~2.00
		160402L-SC																									0.03~0.20	0.10~1.50
		160404L-SC																									0.05~0.25	0.30~2.00
Получистовое точение	TNGG	110304R																								0.05~0.30	0.50~2.50	
		160402R		●																						0.08~0.30	0.50~3.50	
		160404R	●	●																						0.12~0.30	1.00~3.50	
		160408R		●																						0.15~0.35	1.30~3.50	
		220404R		●																						0.12~0.30	1.00~5.00	
		220408R		●																						0.15~0.35	1.30~5.00	
		220412R																								0.17~0.40	1.50~5.00	
		110304L																								0.05~0.30	0.50~2.50	
		160402L																								0.08~0.30	0.50~3.50	
		160404L	●	●																						0.12~0.30	1.00~3.50	
		160408L		●																						0.15~0.35	1.30~3.50	
		220404L																								0.12~0.30	1.00~5.00	
		220408L																								0.15~0.35	1.30~5.00	
	220412L																								0.17~0.40	1.50~5.00		
Получистовое точение	TNGG	160404-VP3															●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00		
		160408-VP3															●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.45	0.50~5.00		

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MTENN	B169	PTFNR/L	B159, 189	WTJNR/L	B161
MTFNR/L	B169	PTGNR/L	B159	WTXNR/L	B161
MTGNR/L	B170	PTTNR/L	B160		
MTJNR/L	B170	WTENN	B161		



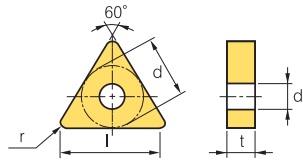
В СМП для наружного точения и растачивания

TN○○○

Треугольник



60° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	6.35	3.18	2.40
16	9.525	3.18~4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16
27	15.875	6.35	6.35
33	19.05	9.52	7.93

Обрабатываемые материалы	Стали	▶ P	●	☞	☛	●	☞	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	Условия резания
	Нержавеющие стали	▶ M	●	☞	☛	●	☞	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	☛	
Чугуны	▶ K	● <td>☞ <td>☛ <td>● <td>☞ <td>☛ <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● Непрерывное</td> </td></td></td></td></td>	☞ <td>☛ <td>● <td>☞ <td>☛ <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● Непрерывное</td> </td></td></td></td>	☛ <td>● <td>☞ <td>☛ <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● Непрерывное</td> </td></td></td>	● <td>☞ <td>☛ <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● Непрерывное</td> </td></td>	☞ <td>☛ <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● Непрерывное</td> </td>	☛ <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>● Непрерывное</td>													● Непрерывное
Цветные металлы	▶ N																			☛ Универсальное
Жаропрочные сплавы, титан	▶ S																			☛ Прерывистое
Материалы с повышенной твердостью	▶ H																			

СМП	Обозначение	Керметы			покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)				
Получистовое точение	TNGN 110302																									0.05~0.25	0.20~2.50		
	110304																										0.10~0.30	0.50~2.50	
	110308																										0.10~0.30	0.80~2.50	
	160302																										0.05~0.30	0.20~3.00	
	160304																										0.10~0.30	0.50~4.00	
	160308																										0.10~0.40	0.80~4.00	
	160404																										0.10~0.40	0.50~4.00	
	160408																											0.10~0.40	1.00~4.00
	160412																											0.10~0.50	1.50~4.50
	220404																											0.10~0.35	1.00~4.00
	220408																											0.15~0.40	1.50~5.00
	220412																											0.20~0.50	1.50~5.00
	220416																											0.25~0.55	1.50~5.00
	220424																											0.30~0.65	2.00~5.00
	270630																											0.35~0.70	2.00~5.00
Черное точение	TNMA 110308																										0.05~0.30	0.50~3.00	
	160404																											0.10~0.30	1.00~4.00
	160408																											0.10~0.40	1.00~4.00
	160412																											0.10~0.50	1.50~4.50
	160416																											0.15~0.55	1.50~4.50
	220404																											0.10~0.35	1.00~4.00
	220408																											0.15~0.40	1.50~5.00
	220412																											0.20~0.50	1.50~5.00
	220416																											0.25~0.55	1.50~5.00
	220420																											0.30~0.65	2.00~5.00
	220432																											0.35~0.70	2.00~5.00
	270608																											0.20~0.45	2.00~7.00
	270612																											0.25~0.55	3.00~7.00
270616																											0.30~0.65	3.00~7.00	
330924																											0.35~0.75	3.00~9.00	
Тонкое точение	TNMG 160404-VB	●	●	●	●																						0.10~0.35	0.30~1.50	
	160408-VB	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.15~0.45	0.50~7.00	
	220408-VB																										0.15~0.45	0.50~2.50	
	220412-VB																										0.20~0.50	0.70~2.50	

☞ Геометрия передней поверхности A48~A55 ☞ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ☞ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MTENN	B169	PTFNR/L	B159, 189	WTJNR/L	B161
MTFNR/L	B169	PTGNR/L	B159	WTXNR/L	B161
MTGNR/L	B170	PTTNR/L	B160		
MTJNR/L	B170	WTENN	B161		

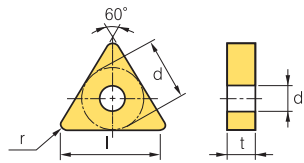


TN ○ ○

Треугольник



60° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
11	6.35	3.18	2.40
16	9.525	4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Стали	P	M	K	N	S	H	Условия резания										
	Нержавеющие стали	Чугуны	Цветные металлы	Жаропрочные сплавы, титан	Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы						Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания						
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)	
Тонкое точение 	TNMG 160404-VL	●																							0.05~0.25	0.10~1.00
	TNMG 160408-VL	●																							0.10~0.35	0.20~1.50
	TNMG 160412-VL																								0.15~0.40	0.20~1.50
	TNMG 220408-VL																								0.10~0.35	0.20~1.50
	TNMG 220412-VL																								0.10~0.35	0.50~2.00
Тонкое точение 	TNMG 110304-VF	●	●																						0.05~0.20	0.20~1.00
	TNMG 160404-VF	●																							0.07~0.30	0.50~1.50
	TNMG 160408-VF						●	●																	0.10~0.40	0.50~1.50
	TNMG 160412-VF																								0.15~0.50	0.50~1.50
	TNMG 220404-VF																								0.10~0.40	0.50~1.50
	TNMG 220408-VF																								0.10~0.40	0.50~1.50
Тонкое точение (wire) 	TNMG 160404-VW																								0.10~0.35	0.30~3.00
	TNMG 160408-VW																								0.10~0.40	0.30~3.00
Получистовое чистовое точение 	TNMG 160404-HA																				●			0.05~0.30	0.80~3.50	
	TNMG 160408-HA																					●		0.10~0.40	0.80~3.50	
	TNMG 160412-HA																							0.13~0.55	0.80~3.50	
	TNMG 220408-HA																							0.10~0.40	0.80~5.30	
Получистовое чистовое точение 	TNMG 160404-LP						●	●	●															0.10~0.35	0.30~2.00	
	TNMG 160408-LP						●	●	●															0.10~0.40	0.50~2.50	
	TNMG 160412-LP																							0.13~0.45	0.80~3.00	

🔄 Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

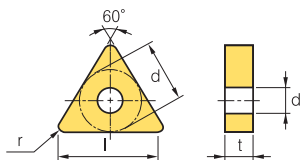
Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MTENN	B169	PTFNR/L	B159, 189	WTJNR/L	B161
MTFNR/L	B169	PTGNR/L	B159	WTXNR/L	B161
MTGNR/L	B170	PTTNR/L	B160		
MTJNR/L	B170	WTENN	B161		

В СМП для наружного точения и растачивания

TN ○ ○

Треугольник

 **60° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	6.35	3.18	2.40
16	9.525	3.18~4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Стали		Нержавеющие стали		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью		Условия резания
	P	M	K	N	S	H	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Получистовое, чистовое точение	VC	TNMG 160404-VC							●	●															0.10~0.35	0.30~2.00	
		TNMG 160408-VC						●	●	●																0.15~4.00	0.50~3.00
		TNMG 160412-VC							●	●																0.15~4.50	0.50~3.00
		TNMG 220408-VC								●																0.15~0.40	0.50~3.00
		TNMG 220412-VC																								0.15~0.45	0.50~3.00
Получистовое, чистовое точение	VP2	TNMG 160404-VP2														●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.30	0.10~3.00	
		TNMG 160408-VP2														●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.45	0.50~5.00	
		TNMG 160412-VP2															●	●	●	●	●	●	●	●	0.13~0.55	0.80~3.30	
		TNMG 220404-VP2															●	●		●					0.05~0.30	0.80~5.00	
		TNMG 220408-VP2															●	●		●					0.10~0.40	0.80~5.00	
Получистовое, чистовое точение	VQ	TNMG 110304-VQ																							0.05~0.30	0.50~3.00	
		TNMG 160404-VQ	●	●	●	●	●																		0.05~0.30	0.80~3.50	
		TNMG 160408-VQ	●		●	●	●																			0.08~0.40	0.80~3.50
		TNMG 160412-VQ																								0.10~0.40	0.80~3.50
		TNMG 220404-VQ																								0.05~0.35	0.80~4.00
Получистовое точение	MK	TNMG 160404-MK																							0.05~0.30	0.90~3.50	
		TNMG 160408-MK																								0.10~0.50	1.00~4.00
		TNMG 160412-MK																								0.12~0.60	1.20~4.50
		TNMG 160416-MK																								0.13~0.60	1.20~4.50
		TNMG 220404-MK																								0.17~0.45	1.50~5.00
		TNMG 220408-MK																								0.21~0.50	1.30~5.50
		TNMG 220412-MK																								0.23~0.52	1.40~5.50
		TNMG 220416-MK																								0.25~0.53	1.60~6.00
		TNMG 270612-MK																								0.25~0.55	3.00~7.00
Получистовое точение	MM	TNMG 160404-MM														●	●	●	●						0.10~0.40	0.50~4.80	
		TNMG 160408-MM														●	●	●	●						0.12~0.45	0.50~4.80	
		TNMG 160412-MM																							0.18~0.65	0.50~4.80	
		TNMG 160416-MM																							0.18~0.65	0.50~4.80	
		TNMG 220404-MM																							0.10~0.40	0.50~6.50	
		TNMG 220408-MM															●	●	●						0.12~0.45	0.50~6.50	
		TNMG 220412-MM															●	●	●						0.15~0.60	0.50~6.50	

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MTENN	B169	PTFNR/L	B159, 189	WTJNR/L	B161
MTFNR/L	B169	PTGNR/L	B159	WTXNR/L	B161
MTGNR/L	B170	PTTNR/L	B160		
MTJNR/L	B170	WTENN	B161		

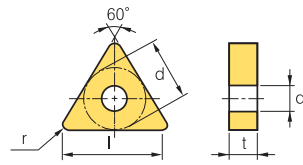




Треугольник



60° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
11	6.35	3.18	2.40
16	9.525	4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16
27	15.875	6.35	6.35
33	19.05	7.94~9.52	7.93

Обрабатываемые материалы	Стали	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Условия резания
	Нержавеющие стали	M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Чугуны	K	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Цветные металлы	N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Жаропрочные сплавы, титан	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Материалы с повышенной твердостью	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

СМП	Обозначение	Керметы					Твердые сплавы с покрытием								Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
MP	TNMG 160404-MP						•				•	•	•	•				•							0.10~0.40	0.40~3.50	
	160408-MP						•				•	•	•	•				•								0.15~0.45	0.50~4.00
	160412-MP						•				•	•	•	•				•								0.15~0.50	0.80~4.50
	220404-MP						•				•	•	•	•												0.10~0.35	0.40~5.00
	220408-MP						•				•	•	•	•												0.15~0.45	0.50~5.50
	220412-MP						•				•	•	•	•												0.15~0.50	0.80~6.00
	220416-MP						•				•	•	•	•												0.20~0.55	1.00~6.00
VM	TNMG 110308-VM									•	•	•	•													0.05~0.30	0.80~4.00
	160404-VM	•								•	•	•	•				•									0.05~0.30	0.90~5.00
	160408-VM	•		•						•	•	•	•				•									0.10~0.50	1.00~5.00
	160412-VM	•								•	•	•	•													0.13~0.60	1.30~5.00
	220404-VM																•									0.05~0.30	0.90~6.60
	220408-VM									•		•	•	•				•								0.10~0.50	1.00~6.60
220412-VM																									0.13~0.60	1.30~6.60	
VP3	TNMG 160404-VP3														•	•	•	•	•		•	•			0.05~0.30	0.10~3.00	
	160408-VP3														•	•	•	•	•		•	•			0.10~0.45	0.50~5.00	
LW	TNMG 160408-LW																									0.15~0.50	0.70~4.50
	160412-LW																									0.20~0.60	1.00~5.00
B25	TNMG 110308-B25										•	•	•	•												0.17~0.40	1.50~3.00
	160404-B25	•			•					•	•	•	•													0.17~0.45	2.00~3.50
	160408-B25	•			•					•	•	•	•							•						0.17~0.55	2.00~3.50
	160412-B25			•						•	•	•	•													0.25~0.55	2.00~3.50
	160416-B25																									0.30~0.60	2.50~3.00
	220404-B25									•	•	•	•													0.17~0.45	1.50~5.00
	220408-B25									•	•	•	•													0.17~0.55	2.00~5.00
	220412-B25									•	•	•	•													0.25~0.55	2.00~5.00
	220416-B25									•	•	•	•													0.30~0.60	2.00~5.00
	220424-B25																									0.35~0.70	3.00~7.00
	220432-B25																									0.40~0.75	3.50~7.00
	270608-B25													•												0.17~0.55	2.00~5.00
	270612-B25												•	•	•											0.25~0.55	3.00~7.00
	270616-B25																									0.30~0.60	3.00~7.00
	330716-B25									•	•															0.35~0.70	3.00~9.00
330924-B25																									0.40~0.80	3.00~9.00	

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 • : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MTENN	B169	PTFNR/L	B159, 189	WTJNR/L	B161
MTFNR/L	B169	PTGNR/L	B159	WTXNR/L	B161
MTGNNR/L	B170	PTTNR/L	B160		
MTJNNR/L	B170	WTENN	B161		



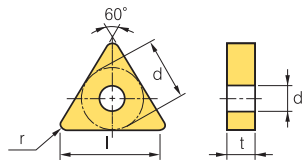
В СМП для наружного точения и растачивания

TN○○○

Треугольник



60° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
16	9.525	4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16
27	15.875	6.35	6.35
33	19.05	7.94~9.52	7.93

Обрабатываемые материалы	Стали	P	M	K	N	S	H			Условия резания
	Нержавеющие стали	Чугуны	Цветные металлы	Жаропрочные сплавы, титан	Материалы с повышенной твердостью	●	◐	◑	◒	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐
◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑
◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒

● Непрерывное
◐ Универсальное
◑ Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы			покрытием		Твердые сплавы с покрытием											Твердые сплавы		Режимы резания							
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Черновое точение	GR	TNMG 160408-GR							●																0.20~0.50	1.00~7.00	
		TNMG 160412-GR																								0.23~0.54	1.20~8.00
		TNMG 220408-GR								●	●															0.22~0.61	1.10~7.80
		TNMG 220412-GR						●		●																0.28~0.78	1.20~7.80
		TNMG 220416-GR								●																0.31~0.75	1.50~7.80
		TNMG 270608-GR								●																0.31~0.75	1.50~7.80
		TNMG 270612-GR								●																0.31~0.75	1.50~7.80
		TNMG 270616-GR								●																0.36~1.00	1.60~7.80
TNMG 330924-GR								●																0.40~1.00	2.00~9.00		
Черновое точение	RK	TNMG 160408-RK																							0.23~0.53	1.50~5.00	
		TNMG 160412-RK																								0.28~0.53	1.80~5.00
		TNMG 160416-RK																								0.28~0.53	1.80~5.00
		TNMG 220408-RK																								0.23~0.53	1.50~6.00
		TNMG 220412-RK																								0.28~0.53	1.80~6.00
		TNMG 220416-RK																								0.28~0.63	2.00~6.00
Черновое точение	RM	TNMG 160404-RM																							0.10~0.50	2.00~5.50	
		TNMG 160408-RM																							0.15~0.55	2.00~5.50	
		TNMG 160412-RM																							0.20~0.60	2.00~5.50	
		TNMG 220408-RM																							0.10~0.50	2.00~7.50	
		TNMG 220412-RM																							0.15~0.55	2.00~7.50	
Черновое Точение	VP4	TNMG 160408-VP4																							0.15~0.35	1.00~4.00	
		TNMG 160412-VP4																							0.20~0.40	1.00~4.00	
Черновое точение	VR	TNMG 160408-VR																							0.25~0.55	1.20~7.00	
		TNMG 160412-VR																							0.35~0.65	1.70~7.00	
		TNMG 160416-VR																							0.35~0.70	2.00~10.0	
		TNMG 220408-VR																							0.35~0.70	2.00~10.0	
		TNMG 220412-VR																								0.35~0.70	2.00~10.0
		TNMG 220416-VR																								0.35~0.75	2.20~10.0

🔄 Геометрия передней поверхности A48~A55 🔄 Рекомендуемый стружколом B04~B11 🔄 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

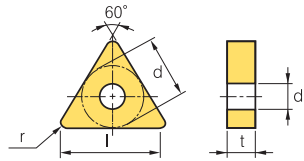
Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MTENN	B169	PTFNR/L	B159, 189	WTJNR/L	B161
MTFNR/L	B169	PTGNR/L	B159	WTXNR/L	B161
MTGNR/L	B170	PTTNR/L	B160		
MTJNR/L	B170	WTENN	B161		



TN ○ ○

Треугольник

 **60° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
16	9.525	4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16
27	15.875	6.35	6.35
33	19.05	7.94~9.52	7.93

Обрабатываемые материалы	Условия резания															
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы			покрытием		Твердые сплавы с покрытием													Твердые сплавы		Режимы резания					
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Черновое точение	GR	TNMM 220408-GR																							0.22~0.61	1.10~7.80	
		220412-GR																								0.28~0.78	1.20~7.80
		220416-GR																								0.31~0.75	1.50~7.80
Тяжелое черновое точение	GH	TNMM 160408-GH																							0.20~0.50	1.00~7.00	
		220408-GH																								0.25~0.60	1.30~7.00
		220412-GH																								0.20~0.50	1.00~8.00
		220416-GH																								0.25~0.60	1.30~8.00
		270616-GH																								0.32~0.70	1.80~8.00
		270624-GH																								0.35~0.50	1.80~13.00
		330924-GH																								0.35~0.70	2.30~13.00
Черновое, полумистовое точение		TNMMN 160408																							0.10~0.30	1.00~4.00	
		220408																							0.15~0.40	1.50~5.00	
		220412																							0.20~0.50	1.50~5.00	
Полумистовое точение (Shat)	SH	TNMX 160404R-SH						●	●																0.15~0.30	0.50~4.00	
		160408R-SH						●	●																0.15~0.45	1.00~4.00	
		160404L-SH						●	●																0.15~0.30	0.50~4.00	
		160408L-SH						●	●																0.15~0.45	1.00~4.00	
Черновое, полумистовое точение		TNMX 160402R		●	●																				0.10~0.30	0.50~3.00	
		160404R		●				●	●	●																0.12~0.30	1.00~3.50
		160408R							●																	0.15~0.35	1.30~3.40
		220404R								●																0.12~0.30	1.00~5.00
		220408R									●															0.15~0.35	1.30~5.00
		160404L							●	●																0.12~0.30	1.00~3.50
		160408L							●	●																0.15~0.35	1.30~3.40

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки					
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MTENN	B169	PTFNR/L	B159, 189	WTJNR/L	B161
MTFNR/L	B169	PTGNR/L	B159	WTXNR/L	B161
MTGNR/L	B170	PTTNR/L	B160		
MTJNR/L	B170	WTENN	B161		

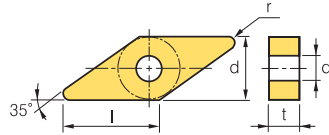


В СМП для наружного точения и растачивания

VN○○○

Ромб

 **35° Отрицательная геометрия**



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
16	9.525	4.76	3.81

Обрабатываемые материалы	Условия резания															
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	N															
Жаропрочные сплавы, титан	S															
Материалы с повышенной твердостью	H															

● Непрерывное
● Универсальное
● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	Soб (мм/об)	t (мм)		
Получистовое, чистовое точение	HA	VNNG	160408-HA																						0.10~0.40	0.80~3.50	
Получистовое точение	VP3	VNNG	160404-VP3																●	●	●	●			0.05~0.30	0.10~3.00	
			160408-VP3																							0.10~0.45	0.50~5.00
Тонкое точение	VB	VNMG	160404-VB	●	●	●	●	●		●		●													0.10~0.35	0.30~1.50	
			160408-VB	●	●	●	●	●		●		●														0.15~0.45	0.50~2.00
			160412-VB																								0.20~0.45
Тонкое точение	VF	VNMG	160402-VF		●					●															0.06~0.20	0.30~1.00	
			160404-VF	●	●					●		●														0.08~0.30	0.50~1.50
			160408-VF	●						●	●	●														0.10~0.40	0.50~1.50
			160412-VF																								0.15~0.50
Тонкое точение (Mild steel)	VL	VNMG	160404-VL	●	●							●													0.05~0.20	0.10~1.00	
			160408-VL	●	●					●		●														0.10~0.25	0.20~1.50
			160412-VL																							0.15~0.30	0.50~2.00
Получистовое, чистовое точение	HA	VNMG	160404-HA																●					0.08~0.35	0.50~3.00		
			160408-HA																							0.10~0.40	0.80~3.50
Получистовое, чистовое точение	LP <small>new</small>	VNMG	160404-LP																						0.10~0.35	0.30~1.50	
			160408-LP																							0.10~0.40	0.50~2.00
			160412-LP																								0.10~0.45
Получистовое, чистовое точение	VC	VNMG	160404-VC	●			●			●															0.10~0.35	0.30~2.00	
			160408-VC	●						●																0.15~4.00	0.50~3.00
			160412-VC																							0.15~0.40	0.80~3.00

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

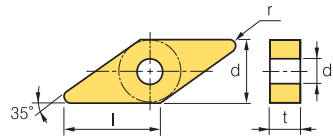
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MVJNR/L	B170	MVVNN	B171
MVQNR/L	B171	MVUNR/L	B193



VN○○○








Ромб

 35° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
16	9.525	4.76	3.81
22	12.7	4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Условия резания																
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		Твердые сплавы с покрытием												Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
 VQ	VNMG 160404-VQ	●	●	●	●	●																			0.10~0.40	0.50~3.50	
	160408-VQ	●	●	●	●	●																				0.12~0.45	0.50~3.50
	160412-VQ																									0.15~0.45	0.80~3.50
 MK	VNMG 160404-MK																									0.08~0.45	0.50~3.00
	160408-MK																									0.10~0.50	1.00~3.50
	160412-MK																									0.20~0.50	1.50~4.00
 MM	VNMG 160404-MM																									0.10~0.40	0.50~4.80
	160408-MM																									0.12~0.45	0.50~4.80
	160412-MM																									0.15~0.60	0.50~4.00
 MP	VNMG 160404-MP																									0.10~0.40	0.40~3.50
	160408-MP																									0.15~0.45	0.50~4.00
	160412-MP																									0.15~0.50	0.80~4.50
 RM	VNMG 160404-RM																									0.10~0.50	2.00~5.00
	160408-RM																									0.15~0.55	2.00~5.00
	160412-RM																									0.20~0.60	2.00~5.00
 VM	VNMG 160404-VM	●																								0.08~0.45	0.50~3.50
	160408-VM	●																								0.10~0.50	1.00~4.00
	160412-VM																									0.20~0.50	1.50~4.00
	220404-VM																									0.08~0.45	1.00~5.00
	220408-VM																									0.10~0.50	1.50~5.00
 VP3	VNMG 160404-VP3																									0.05~0.30	0.10~3.00
	160408-VP3																									0.10~0.45	0.50~5.00

🔄 Геометрия передней поверхности A48~A55 🔄 Рекомендуемый стружколом B04~B11 🔄 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

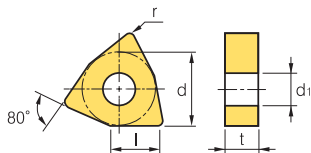
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MVJNR/L	B170	MVVNN	B171
MVQNR/L	B171	MVUNR/L	B193



В СМП для наружного точения и растачивания

WN○○○

Тригональная форма
80° Отрицательная геометрия



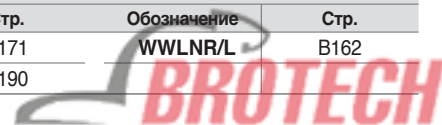
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	9.525	4.76	3.81
08	12.7	4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Получистовое точение	VP3	WNMG 080404-VP3																●	●	●		●		0.10~0.45	0.50~5.00			
Черновое точение	WNMA 060404 060408 060412 080404 080408 080412 080416																							0.10~0.30	0.50~3.00			
																									0.10~0.30	0.50~3.00		
																										0.10~0.40	1.00~3.00	
																										0.15~0.60	1.00~5.00	
																											0.15~0.60	1.00~6.00
																											0.15~0.70	1.50~6.00
Тонкое точение	VB	WNMG 080404-VB						●	●	●															0.10~0.35	0.30~1.50		
		080408-VB						●	●	●																0.15~0.45	0.50~2.00	
		080412-VB																								0.18~0.45	0.80~2.50	
Тонкое точение	VF	WNMG 060404-VF	●																							0.07~0.30	0.50~1.50	
		060408-VF																									0.10~0.40	0.50~1.50
		080404-VF							●			●															0.07~0.30	0.50~1.50
		080408-VF										●															0.10~0.40	0.50~1.50
		080412-VF																									0.20~0.50	0.50~1.50
Тонкое точение (Mild steel)	VL	WNMG 060404-VL																								0.05~0.25	0.20~1.50	
		080404-VL																								0.05~0.25	0.10~1.00	
		080408-VL							●	●	●															0.10~0.35	0.20~1.50	
Тонкое точение (wiper)	VW	WNMG 080404-VW																								0.10~0.30	0.50~3.00	
		080408-VW																								0.15~0.50	0.50~4.00	
Получистовое, чистовое точение	HA	WNMG 060404-HA																					●		0.05~0.30	0.10~3.00		
		060408-HA																						●		0.10~0.40	0.80~3.50	
		080404-HA																							●		0.05~0.30	0.80~3.50
		080408-HA																							●		0.10~0.40	0.80~3.50
		080412-HA																									0.13~0.55	0.80~3.50

🔄 Геометрия передней поверхности A48~A55 🔄 Рекомендуемый стружколом B04~B11 🔄 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

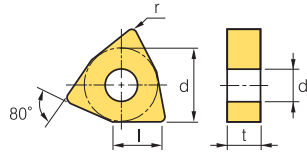
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MWLNRL	B171	WWLNRL	B162
PWLNRL	B190		



WN○○○

Тригональная форма

80° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
06	9.525	4.76	3.81
08	12.7	4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Коды материалов												Условия резания				
	Стали	Нержавеющие стали	Чугуны	Цветные металлы	Жаропрочные сплавы, титан	Материалы с повышенной твердостью	P	M	K	N	S	H	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Непрерывное
● Универсальное
● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Получистовое чистовое точение 	WNMG 060408-LP																								0.10~0.30	0.30~1.50	
	080404-LP						●		●		●															0.10~0.35	0.30~2.00
	080408-LP						●		●		●															0.10~0.40	0.50~2.50
	080412-LP						●		●		●															0.13~0.45	0.80~3.00
Получистовое чистовое точение 	WNMG 080404-VC																								0.15~0.40	0.15~4.00	
	080408-VC						●		●																	0.15~0.45	0.15~4.50
	080412-VC						●		●		●															0.15~0.45	0.15~4.50
Получистовое чистовое точение 	WNMG 080404-VP2														●	●		●							0.10~0.45	0.50~5.00	
	080408-VP2														●	●	●	●	●			●			0.12~0.50	0.50~5.00	
	080412-VP2														●	●	●	●	●			●			0.05~0.30	0.10~3.00	
Получистовое чистовое точение (картель) 	WNMG 060404-VQ																								0.05~0.30	0.50~4.00	
	060408-VQ																									0.08~0.30	0.80~4.00
	060412-VQ																									0.10~0.30	1.00~4.00
	080404-VQ	●		●	●	●																				0.05~0.30	0.50~4.00
	080408-VQ	●		●	●	●																				0.08~0.40	0.80~4.00
080412-VQ																									0.10~0.35	0.80~3.50	
Получистовое точение 	WNMG 060408-MK																									0.08~0.30	0.80~2.50
	080404-MK																									0.10~0.45	1.00~3.00
	080408-MK																									0.10~0.50	1.00~3.50
	080412-MK																									0.10~0.50	1.00~4.00
	080416-MK																									0.13~0.50	1.20~4.20
Получистовое точение 	WNMG 060404-MM																						●		0.08~0.35	0.50~4.00	
	060408-MM																						●		0.10~0.40	0.50~4.00	
	060412-MM																						●		0.12~0.45	0.50~4.00	
	080404-MM																						●	●	0.10~0.40	0.50~4.00	
	080408-MM																						●	●	0.12~0.45	0.50~4.00	
	080412-MM																						●	●	0.15~0.60	0.50~4.00	

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

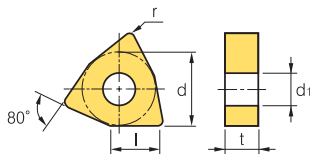
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MWLN/L	B171	WWLN/L	B162
PWLN/L	B190		



В СМП для наружного точения и растачивания

WN○○○

Тригональная форма
80° Отрицательная геометрия



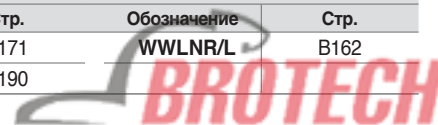
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	9.525	4.76	3.81
08	12.7	4.76	5.16

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Получистовое точение 	WNMG 060404-MP					●		●		●															0.10-0.40	0.40-2.80	
	060408-MP					●		●		●																0.15-0.45	0.50-3.00
	060412-MP																									0.15-0.50	0.80-3.20
	080404-MP							●		●		●		●				●	●	●						0.10-0.40	0.40-4.00
	080408-MP							●		●		●		●				●	●	●						0.15-0.45	0.50-4.50
	080412-MP							●		●		●		●				●	●							0.15-0.50	0.80-5.00
	080416-MP																									0.18-0.55	0.10-5.00
Получистовое точение 	WNMG 060404-VM										●					●	●								0.10-0.45	1.00-3.50	
	060408-VM									●	●		●			●	●									0.10-0.50	1.00-4.00
	060412-VM																									0.13-0.60	1.30-4.00
	080404-VM								●			●				●	●									0.05-0.30	0.90-5.00
	080408-VM								●		●	●		●		●	●		●		●		●			0.10-0.50	1.00-5.00
	080412-VM								●			●				●	●									0.10-0.50	1.00-5.00
	080416-VM																									0.10-0.50	1.20-5.00
Получистовое точение 	WNMG 080404-VP3															●	●	●	●	●		●	●		0.10-0.45	0.50-5.00	
	080408-VP3															●	●	●	●	●		●	●		0.12-0.50	0.50-5.00	
	080412-VP3															●	●	●	●	●		●	●		0.05-0.30	0.10-3.00	
Получистовое точение (Wiper) 	WNMG 060408-LW																								0.15-0.60	0.50-3.50	
	060412-LW																								0.20-0.70	0.80-3.50	
	080408-LW											●													0.15-0.60	1.00-5.00	
	080412-LW																								0.20-0.70	1.00-6.00	
Черное, получистовое точение 	WNMG 080404-B25							●		●		●													0.17-0.45	1.00-5.00	
	080408-B25							●		●	●	●													0.23-0.60	1.50-5.00	
	080412-B25							●		●		●													0.25-0.60	2.00-5.00	
Черное точение 	WNMG 080404-GR																								0.15-0.50	0.08-6.00	
	080408-GR									●		●	●												0.20-0.50	1.00-7.00	
	080412-GR									●		●	●												0.25-0.50	1.30-7.00	
	080416-GR																								0.25-0.60	1.80-6.00	

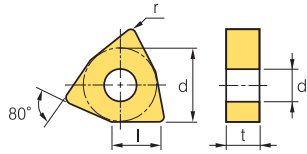
➤ Геометрия передней поверхности A48~A55
 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11
 ➤ Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MWLN/L	B171	WWLN/L	B162
PWLN/L	B190		



WN○○○

Тригональная форма
80° Отрицательная геометрия



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
06	9.525	4.76	3.81
08	12.7	4.76	5.16
10	15.875	6.35	6.35
13	19.05	6.35	7.93

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Цветные металлы	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Материалы с повышенной твердостью	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Черновое точение 	WNMG 080404-RK										●														0.23~0.50	1.50~6.00		
	080408-RK										●															0.23~0.53	1.50~6.00	
	080412-RK										●															0.28~0.53	1.80~6.00	
	080416-RK										●															0.25~0.60	2.00~6.00	
Черновое точение 	WNMG 060404-RM																								0.10~0.50	1.50~3.00		
	060408-RM																									0.15~0.55	1.50~3.00	
	060412-RM																									0.20~0.60	1.50~3.00	
	080404-RM													●	●	●						●	●			0.10~0.50	2.00~4.00	
	080408-RM												●	●	●	●						●	●			0.15~0.55	2.00~4.00	
	080412-RM												●	●	●	●						●	●			0.20~0.60	2.00~4.00	
Черновое точение 	WNMG 080408-VP4																						●			0.15~0.35	1.00~4.00	
	080412-VP4																						●			0.20~0.40	1.00~4.00	
Черновое точение 	WNMG 080408-VR																									0.25~0.55	1.20~7.00	
	080412-VR																									0.30~0.60	1.50~7.00	
Черновое, полужесткое точение 	WNMM 100608-B25										●															0.30~0.80	3.00~8.00	
	130612-B25																									0.40~0.90	4.00~10.00	
Полужесткое точение (Shakti) 	WNMX 080404R-SH																									0.15~0.30	1.00~4.00	
	080408R-SH																										0.15~0.50	1.50~5.00
	080404L-SH																										0.15~0.30	1.00~4.00
	080408L-SH																										0.15~0.50	1.50~5.00

🔄 Геометрия передней поверхности A48~A55 🔄 Рекомендуемый стружколом B04~B11 🔄 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

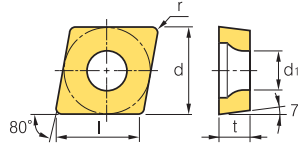
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
MWLNRL	B171	WWLNRL	B162
PWLNRL	B190		



В СМП для наружного точения и растачивания



Ромб
80° Положительная геометрия
Передний угол : 7°



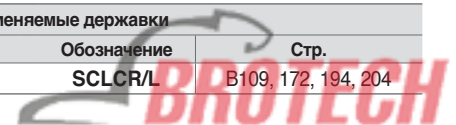
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
03	3,5	1,39	1,9
04	4,3	1,79	2,3
06	6,35	2,38	2,8
09	9,525	3,97	4,4

Обрабатываемые материалы	Свойства	Условия резания															
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Цветные металлы	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Материалы с повышенной твердостью	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Тонкое точение	CCET 0301005R																								0.01~0.05	0.10~0.30		
	030101R																									0.01~0.05	0.10~0.30	
	030102R																									0.01~0.05	0.10~0.30	
	030104R																									0.01~0.05	0.10~0.30	
	0401005R																									0.01~0.10	0.10~0.50	
	040101R																									0.01~0.10	0.10~0.50	
	040102R																									0.01~0.10	0.10~0.50	
	040104R																										0.01~0.10	0.10~0.50
	0301005L																										0.01~0.05	0.10~0.30
	030101L																										0.01~0.05	0.10~0.30
	030102L		●																			●	●			0.01~0.05	0.10~0.30	
	030104L																						●	●		0.01~0.05	0.10~0.30	
	0401005L																									0.01~0.10	0.10~0.50	
	040101L																									0.01~0.10	0.10~0.50	
	040102L		●																				●	●		0.01~0.10	0.10~0.50	
040104L																									0.01~0.10	0.10~0.50		
Тонкое точение (High precision)	CCET 0602005MFR-KF																									0.01~0.06	0.04~1.30	
	060201MFR-KF																		●							0.02~0.08	0.05~1.50	
	060202MFR-KF																		●							0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T3005MFR-KF																			●						0.02~0.08	0.05~1.50	
	09T301MFR-KF																			●						0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T302MFR-KF																			●						0.04~0.15	0.08~2.00	
	0602005MFL-KF																									0.01~0.06	0.04~1.30	
	060201MFL-KF																										0.02~0.08	0.05~1.50
	060202MFL-KF																										0.03~0.11	0.06~1.70
	09T3005MFL-KF																										0.02~0.08	0.05~1.50
	09T301MFL-KF																										0.03~0.11	0.06~1.70
	09T302MFL-KF																										0.04~0.15	0.08~2.00
Получистовое, чистовое точение (High precision)	CCET 0602005MFR-KM																									0.01~0.06	0.04~1.30	
	060201MFR-KM																			●						0.02~0.08	0.05~1.50	
	060202MFR-KM																			●						0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T3005MFR-KM																				●					0.02~0.08	0.05~1.50	
	09T301MFR-KM																				●					0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T302MFR-KM																				●					0.04~0.15	0.08~2.00	
	0602005MFL-KM																									0.01~0.06	0.04~1.30	
	060201MFL-KM																									0.02~0.08	0.05~1.50	
	060202MFL-KM																									0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T3005MFL-KM																									0.02~0.08	0.05~1.50	
	09T301MFL-KM																									0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T302MFL-KM																									0.04~0.15	0.08~2.00	

➔ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➔ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➔ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SCACR/L	B109, 172	SCLCR/L	B109, 172, 194, 204



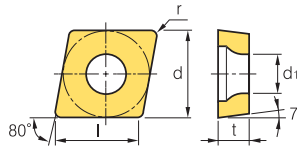


Ромб

80° Положительная геометрия



Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
06	6.35	2.38	2.8
09	9.525	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Свойства																Условия резания			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)			
Тонкое точение 	CCGT 0602003R-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30		
	060201R-KF																									0.02~0.08	0.05~1.50	
	060202R-KF																									0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T3003R-KF																									0.02~0.08	0.05~1.50	
	09T301R-KF																									0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T302R-KF																									0.04~0.15	0.08~2.00	
	0602003L-KF																									0.01~0.06	0.04~1.30	
	060201L-KF																										0.02~0.08	0.05~1.50
	060202L-KF																										0.03~0.11	0.06~1.70
	09T3003L-KF																										0.02~0.08	0.05~1.50
09T301L-KF																										0.03~0.11	0.06~1.70	
09T302L-KF																										0.04~0.15	0.08~2.00	
Тонкое точение 	CCGT 060201-VP1														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.06	0.06~1.00		
	060202-VP1														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.03~0.10	0.08~1.50		
	060204-VP1														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.12	0.10~1.50		
	09T301-VP1														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.03~0.13	0.06~1.00		
	09T302-VP1														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04~0.15	0.08~1.50		
09T304-VP1														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.06~0.20	0.10~1.50			
Тонкое точение (high precision) 	CCGT 060201MFN-VP1																								0.03~0.06	0.06~1.00		
	060202MFN-VP1																									0.03~0.10	0.08~1.50	
	060204MFN-VP1																									0.05~0.12	0.10~1.50	
	09T301MFN-VP1																									0.03~0.13	0.06~1.00	
	09T302MFN-VP1																									0.04~0.15	0.08~1.50	
	09T304MFN-VP1																									0.06~0.20	0.10~1.50	
Полумистовое, чистовое точение 	CCGT 0602003R-KM																								0.01~0.06	0.04~1.30		
	060201R-KM																									0.02~0.08	0.05~1.50	
	060202R-KM																									0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T3003R-KM																									0.02~0.08	0.06~1.50	
	09T301R-KM																									0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T302R-KM																									0.04~0.15	0.08~2.00	
	0602003L-KM																									0.01~0.06	0.04~1.30	
	060201L-KM																									0.02~0.08	0.05~1.50	
	060202L-KM																									0.03~0.11	0.06~1.70	
	09T3003L-KM																									0.02~0.08	0.06~1.50	
09T301L-KM																									0.03~0.11	0.06~1.70		
09T302L-KM																									0.04~0.15	0.08~2.00		

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

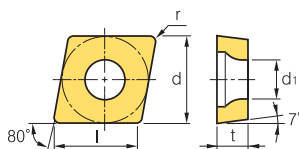
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SCACR/L	B109, 172	SCLCR/L	B109, 172, 194, 204



В СМП для наружного точения и растачивания

CC ○ ○

Ромб
80° Положительная геометрия
 Передний угол : 7°



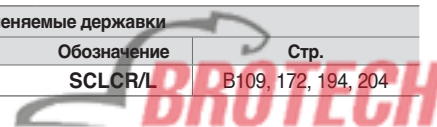
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	6.35	2.38	2.8
09	9.525	3.97	4.4
12	12.7	4.76	5.5

Обрабатываемые материалы	Стали		Нержавеющие стали		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью		Условия резания
	P	M	K	N	S	H	●	⊕	⊙	⊚	⊛	⊜	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚
⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛	⊛
⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜	⊜

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)			
Тонкое точение 	CCMT 060202-VF								●																0.05-0.20	0.30-1.00		
	060204-VF	●		●					●							●										0.10-0.25	0.30-1.00	
	09T302-VF								●																	0.04-0.16	0.80-1.50	
	09T304-VF	●	●	●					●							●										0.05-0.20	0.30-1.50	
	09T308-VF			●					●	●						●										0.10-0.25	0.30-1.50	
	120404-VF								●																	0.07-0.22	0.10-2.00	
Тонкое точение 	CCMT 060204-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04-0.10	0.08-0.90	
	060208-VL						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.06-0.12	0.10-1.00	
	09T304-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05-0.10	0.10-1.00	
	09T308-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08-0.15	0.10-1.00	
Тонкое точение 	CCMT 09T304-VP1																									0.06-0.20	0.10-1.50	
	09T308-VP1																										0.08-0.20	0.50-2.00
	120404-VP1																										0.08-0.22	0.20-2.00
	120408-VP1																										0.10-0.25	0.50-2.00
	120412-VP1																										0.10-0.30	0.80-2.50
Получистовое, чистовое точение 	CCMT 060202-HMP																									0.03-0.12	0.10-1.50	
	060204-HMP																										0.06-0.17	0.20-2.40
	060208-HMP																										0.08-0.23	0.40-2.40
	09T302-HMP																										0.07-0.22	0.10-2.00
	09T304-HMP																										0.08-0.23	0.30-3.00
	09T308-HMP																										0.10-0.30	0.50-3.00
	120404-HMP																										0.09-0.27	0.30-3.60
	120408-HMP																										0.24-0.36	1.00-3.60
	120412-HMP																										0.14-0.43	0.70-3.60

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SCACR/L	B109, 172	SCLCR/L	B109, 172, 194, 204



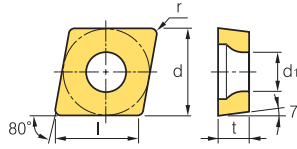


Ромб

80° Положительная геометрия



Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
06	6.35	2.38	2.8
08	7.94	3.18	3.4
09	9.525	3.97	4.4
12	12.7	4.76	5.5

Обработка Обрабатываемые материалы	Условия резания																					
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		Твердые сплавы с покрытием												Твердые сплавы		Режимы резания								
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)	
Получистовое точение 	CCMT 060202-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.03~0.12	0.40~2.00
	060204-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.15	0.60~2.30
	060208-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.07~0.20	0.80~2.30
	080308-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.25	0.80~2.30
	09T302-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.20	0.50~2.50
	09T304-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.25	0.80~3.00
	09T308-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	1.00~3.00
	120404-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.32	0.80~3.00
	120408-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.12~0.36	1.20~3.50
120412-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.15~0.40	1.40~3.50	
Получистовое точение 	CCMT 060202-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04~0.12	0.20~1.50
	060204-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.15	0.30~1.50
	060208-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.07~0.15	0.50~2.00
	09T302-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.07~0.15	0.30~2.00
	09T304-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.25	0.50~2.50
	09T308-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	0.50~2.50
	120404-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	0.50~3.50
	120408-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.15~0.35	0.80~3.50
	120412-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.25~0.40	1.00~3.50

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SCACR/L	B109, 172	SCLCR/L	B109, 172, 194, 204

В СМП для наружного точения и растачивания

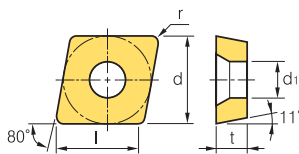
СР○○○

Ромб

80° Положительная геометрия



Передний угол : 11°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	6.35	2.38	2.8
08	7.94	2.38	3.4
09	9.525	3.18	4.4

Обрабатываемые материалы	Стали		Нержавеющие стали		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью		Условия резания
	P	M	K	N	S	H	●	⊕	⊖	⊙	⊚		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚	⊚

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания											
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	HO1	HO5	So6 (мм/об)	t (мм)				
Тонкое точение	CPGT	080202																							0.06-0.20	0.10-2.00			
		080204	●	●																						0.08-0.20	0.30-2.00		
		080208																									0.10-0.25	0.50-2.00	
		090302																									0.04-0.20	0.30-1.50	
		090304	●	●																								0.06-0.25	0.50-2.00
		090308																										0.08-0.30	0.70-2.50
Получистовое, чистовое точение	CPGT	090308-HMP																									0.05-0.20	0.70-2.00	
Тонкое точение	CPMT	080204-VF																									0.05-0.20	0.30-1.20	
		080208-VF																									0.10-0.25	0.30-1.20	
		090304-VF									●																0.05-0.20	0.30-1.50	
		090308-VF									●																0.10-0.25	0.30-1.50	
Тонкое точение	CPMT	080204-VL																									0.03-0.08	0.08-1.00	
		080208-VL																									0.04-0.12	0.10-1.00	
		090304-VL																									0.05-0.10	0.10-1.00	
		090308-VL																									0.08-0.15	0.10-1.00	
Получистовое точение	CPMT	060204-C25																									0.05-0.15	0.60-2.30	

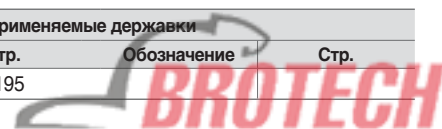
⌚ Геометрия передней поверхности A48~A55 ⌚ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ⌚ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе



В

Точение

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SCLPR/L	B195		

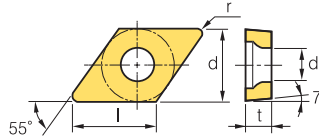


DC ○ ○ ○

Ромб




55° Положительная геометрия

 Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
07	6.35	2.38	2.8
11	9.525	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Условия резания																	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение (High precision) 	DCET 0702005MFR-KF																							0.01~0.06	0.04~1.30		
	070201MFR-KF																		●						0.02~0.08	0.05~1.50	
	070202MFR-KF																		●						0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T3005MFR-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	11T301MFR-KF																			●					0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T302MFR-KF																			●					0.04~0.15	0.08~2.00	
	0702005MFL-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30	
	070201MFL-KF																				●					0.02~0.08	0.05~1.50
	070202MFL-KF																									0.03~0.11	0.06~1.70
	11T3005MFL-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	11T301MFL-KF																								0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T302MFL-KF																								0.04~0.15	0.08~2.00	
Получистовое, чистовое точение (High precision) 	DCET 0702005MFR-KM																							0.01~0.06	0.04~1.30		
	070201MFR-KM																			●					0.02~0.08	0.05~1.50	
	070202MFR-KM																			●					0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T3005MFR-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	11T301MFR-KM																			●					0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T302MFR-KM																			●					0.04~0.15	0.08~2.00	
	0702005MFL-KM																								0.01~0.06	0.04~1.30	
	070201MFL-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	070202MFL-KM																								0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T3005MFL-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	11T301MFL-KM																								0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T302MFL-KM																								0.04~0.15	0.08~2.00	
Тонкое точение 	DCGT 0702003R-KF																							0.01~0.06	0.04~1.30		
	070201R-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	070202R-KF																								0.03~0.11	0.06~1.50	
	11T3003R-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	11T301R-KF																								0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T302R-KF																				●				0.04~0.15	0.08~2.00	
	0702003L-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30	
	070201L-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	070202L-KF																								0.03~0.11	0.06~1.50	
	11T3003L-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
	11T301L-KF																								0.03~0.11	0.06~1.70	
	11T302L-KF																								0.04~0.15	0.08~2.00	

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SDACR/L	B172	SDQCR/L	B196
SDJCR/L	B109, 173	SDUCR/L	B197
SDNCN	B110, 173	SDZCR/L	B198

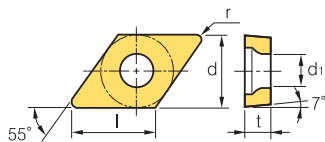
В СМП для наружного точения и растачивания

DC

Ромб

55° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
07	6.35	2.38	2.8
11	9.525	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
Тонкое точение	VP1	DCGT 070201-VP1													●		●	●	●	●	●	●	●	●	0.03~0.06	0.06~1.00		
		070202-VP1														●		●	●	●	●	●	●	●	●	0.03~0.10	0.08~1.50	
		070204-VP1														●		●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.12	0.10~1.50	
		11T301-VP1														●			●							0.03~0.13	0.06~1.00	
		11T302-VP1														●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04~0.15	0.08~1.50
		11T304-VP1														●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.06~0.20	0.10~1.50
Тонкое точение (High precision)	VP1	DCGT 070201MFN-VP1																	●						0.03~0.06	0.06~1.00		
		070202MFN-VP1																		●						0.03~0.10	0.08~1.50	
		070204MFN-VP1																			●					0.05~0.12	0.10~1.50	
		11T301MFN-VP1																			●					0.03~0.13	0.06~1.00	
		11T302MFN-VP1																				●				0.04~0.15	0.08~1.50	
		11T304MFN-VP1																				●				0.06~0.20	0.10~1.50	
Получистовое, чистовое точение	KM	DCGT 0702003R-KM																							0.01~0.06	0.04~1.30		
		070201R-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		070202R-KM																								0.03~0.11	0.06~1.50	
		11T3003R-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		11T301R-KM																								0.03~0.11	0.06~1.70	
		11T302R-KM																								0.04~0.15	0.08~2.00	
		0702003L-KM																								0.01~0.06	0.04~1.30	
		070201L-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		070202L-KM																								0.03~0.11	0.06~1.50	
		11T3003L-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		11T301L-KM																								0.03~0.11	0.06~1.70	
		11T302L-KM																								0.04~0.15	0.08~2.00	
Тонкое точение	VF	DCMT 070202-VF			●				●																0.03~0.10	0.06~1.00		
		070204-VF		●	●				●							●										0.05~0.20	0.30~1.20	
		11T302-VF	●						●																	0.04~0.15	0.08~1.50	
		11T304-VF	●	●	●				●							●										0.05~0.20	0.30~1.50	
		11T308-VF	●	●					●							●											0.10~0.25	0.30~1.50

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55
➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11
➤ Система обозначения B24~B25
● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SDACR/L	B172	SDQCR/L	B196
SDJCR/L	B109, 173	SDUCR/L	B197
SDNCN	B110, 173	SDZCR/L	B198

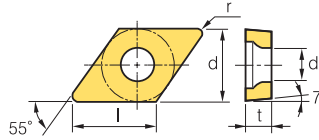


DC ○○○

Ромб

55° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
07	6.35	2.38	2.8
11	9.525	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение 	DCMT 070202-VL																								0.02~0.10	0.06~0.80	
	DCMT 070204-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04~0.10	0.08~0.90
	DCMT 070208-VL						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.06~0.12	0.10~1.00
	DCMT 11T302-VL																									0.03~0.10	0.07~0.80
	DCMT 11T304-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.10	0.10~1.00
DCMT 11T308-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.15	0.10~1.00	
Тонкое точение 	DCMT 11T304-VP1																								0.06~0.20	0.10~1.50	
	DCMT 11T308-VP1																									0.08~0.23	0.10~1.50
Полуцистовое чистовое точение 	DCMT 070202-HMP																								0.03~0.12	0.10~1.50	
	DCMT 070204-HMP																									0.06~0.17	0.20~2.30
	DCMT 070208-HMP																									0.08~0.23	0.40~2.30
	DCMT 11T302-HMP																									0.04~0.22	0.10~2.00
	DCMT 11T304-HMP																									0.08~0.23	0.30~3.00
	DCMT 11T308-HMP																									0.10~0.30	0.50~3.00
Полуцистовое точение 	DCMT 070202-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.03~0.15	0.30~2.00	
	DCMT 070204-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.20	0.50~2.50	
	DCMT 070208-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.06~0.25	0.80~2.50	
	DCMT 11T302-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04~0.25	0.50~2.50	
	DCMT 11T304-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.30	0.80~3.00	
	DCMT 11T308-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	1.00~3.00	
Полуцистовое точение 	DCMT 070202-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04~0.12	0.12~1.80	
	DCMT 070204-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.15	0.30~1.80	
	DCMT 070208-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.22	0.30~1.80	
	DCMT 11T302-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.04~0.15	0.30~2.00	
	DCMT 11T304-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.20	0.50~2.30	
	DCMT 11T308-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	0.50~2.30	

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55
➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11
➡ Система обозначения B24~B25
● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SDACR/L	B172	SDQCR/L	B196
SDJCR/L	B109, 173	SDUCR/L	B197
SDNCN	B110, 173	SDZCR/L	B198



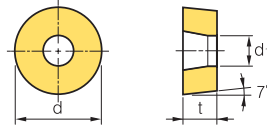
В СМП для наружного точения и растачивания

RC

Круг

R° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
08	8.0	3.18	3.35
10	10.0	3.18	3.6
12	12.0	4.76	4.2
16	16.0	6.35	5.2
20	20.0	6.35	6.5
25	25.0	7.94	7.25
32	32.0	9.52	9.55

Обрабатываемые материалы	Стали		Нержавеющие стали		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью		Условия резания	
	P	M	K	N	S	H	●	●	●	●	●	●	●	●
Непрерывное	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Универсальное	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Прерывистое	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Получистовое точение	VM	RCMT		0803M0-VM																					0.05~0.30	0.80~2.50	
		10T3M0-VM																							0.05~0.35	0.90~3.00	
		1204M0-VM																								0.10~0.50	1.00~3.50
		1606M0-VM																								0.13~0.60	1.30~6.50
Получистовое точение	RCMX	1003M0								●	●	●												0.25~0.50	1.50~4.00		
		1204M0							●		●	●	●												0.30~0.60	2.50~5.00	
		1606M0									●	●	●												0.40~0.70	3.00~7.00	
		2006M0									●		●												0.48~0.90	3.50~9.00	
		2507M0									●		●												0.55~1.20	4.00~12.00	
		3209M0									●		●												0.65~1.50	5.00~15.00	

Геометрия передней поверхности A48~A55 Рекомендуемый стружколом B04~B11 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

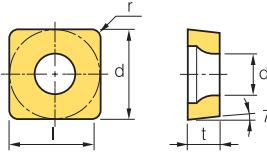
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
PRDCN	B156	PRGCR/L	B156

SC

Квадрат

90° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



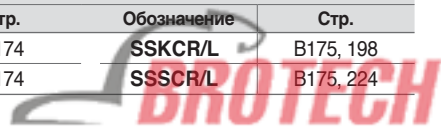
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Стали		Нержавеющие стали		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью		Условия резания	
	P	M	K	N	S	H	●	●	●	●	●	●	●	●
Непрерывное	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Универсальное	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Прерывистое	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания							
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
Тонкое точение	VF	SCMT		09T304-VF							●						●							0.05~0.20	0.30~1.50

Геометрия передней поверхности A48~A55 Рекомендуемый стружколом B04~B11 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SSBCR/L	B174	SSKCR/L	B175, 198
SSDCN	B174	SSSCR/L	B175, 224

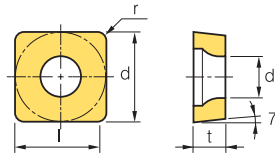


SC ○ ○

Квадрат

90° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.97	4.4
12	12.7	4.76	5.5

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием	Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000		CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
Тонкое точение VL	SCMT 09T304-VL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.10	0.10~1.00
	SCMT 09T308-VL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.15
Получистовое, чистовое точение HMP	SCMT 09T304-HMP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.23	0.30~3.00
	SCMT 09T308-HMP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	0.50~3.00
	SCMT 120404-HMP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.09~0.27	0.30~3.60
	SCMT 120408-HMP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.12~0.36	0.60~3.60
Получистовое точение C25	SCMT 060204-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.25	0.40~2.50
	SCMT 09T304-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.25	0.60~3.00
	SCMT 09T308-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	1.00~3.00
	SCMT 120404-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	0.80~3.80
	SCMT 120408-C25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.12~0.38	1.20~3.80
Получистовое точение MP	SCMT 09T304-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.25	0.30~2.80
	SCMT 09T308-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	0.50~2.80
	SCMT 120404-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.30	0.50~2.80
	SCMT 120408-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.15~0.35	0.80~3.50

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SSBCR/L	B174	SSKCR/L	B175, 198
SSDCN	B174	SSSCR/L	B175, 224



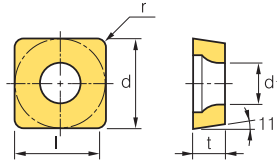
В СМП для наружного точения и растачивания

SP

Квадрат

90° Положительная геометрия

Передний угол : 11°



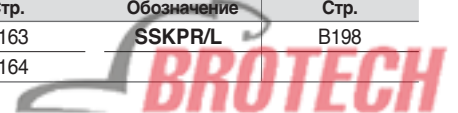
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	6.35	2.38	2.8
07	7.94	2.38	-
09	9.525	3.18	3.4
12	12.7	4.76	-
15	15.875	4.76	-
19	19.05	4.76	-

Обрабатываемые материалы	Классификация	Стандарт	Режимы резания										Условия резания				
			●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	⊕	⊗	●	⊕		⊗	●	⊕	⊗
Стали	P	ISO 301	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗
Нержавеющие стали	M	ISO 301	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗
Чугуны	K	ISO 301	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗	●	⊕	⊗
Цветные металлы	N	ISO 301															
Жаропрочные сплавы, титан	S	ISO 301															
Материалы с повышенной твердостью	H	ISO 301															

СМП	Обозначение	Керметы			Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Получистовое, чистовое точение	SPGA 060204																								0.50-0.25	0.50-2.00	
	090308T	●	●																							0.10-0.25	0.70-3.00
	090308T-Z (Z= Специальная)		●																							0.10-0.25	0.70-3.00
Получистовое, чистовое точение	SPGN 070202																								0.03-0.10	0.50-2.00	
	070208																									0.10-0.25	0.70-3.00
	090302																									0.03-0.10	0.50-3.00
	090304																									0.08-0.20	0.70-3.50
	090308																									0.10-0.25	0.70-3.50
	120302																									0.03-0.20	0.50-3.00
	120304																									0.08-0.20	1.00-5.00
	120308									●																0.10-0.25	1.00-5.00
	120312																									0.15-0.30	1.00-5.00
	120316																									0.18-0.33	1.00-5.00
	120402																									0.03-0.20	0.50-3.00
	120404																									0.08-0.20	1.00-5.00
	120408																									0.10-0.25	1.00-5.00
	120412																									0.15-0.30	1.00-5.00
	120416																									0.18-0.33	1.00-5.00
	120430																									0.20-0.60	2.00-5.00
	120440																									0.25-0.70	3.00-5.00
	150404																									0.08-0.20	1.50-7.00
	150408																									0.10-0.25	1.50-7.00
	150412																									0.15-0.30	1.50-7.00
	150416																									0.18-0.33	1.50-7.00
	150420																									0.20-0.45	1.50-7.00
190404																									0.08-0.20	1.50-9.00	
190408																									0.10-0.25	1.50-9.00	
190412																									0.15-0.45	1.50-9.00	
190416																									0.18-0.60	1.50-9.00	
190424																									0.25-0.70	2.50-9.00	
Тонкое точение	SPGR 090304-F																								0.05-0.20	0.30-2.00	
	120304-F																									0.10-0.25	0.50-2.00

Геометрия передней поверхности A48~A55 Рекомендуемый стружколом B04~B11 Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
CSDPN	B163	SSKPR/L	B198
CSKPR/L	B164		

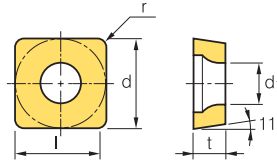


SP

Квадрат

90° Положительная геометрия

○ Передний угол : 11°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.18	3.4~4.4
12	12.7	3.18	-
15	15.875	4.76	-
19	19.05	4.76	-
25	25.4	6.35	-

Обрабатываемые материалы	Стандарт	Условия резания															
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	N																
Жаропрочные сплавы, титан	S																
Материалы с повышенной твердостью	H																

● Непрерывное
● Универсальное
● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Получистовое точение	M	SPGR 090308-M																							0.10~0.40	1.00~3.50	
		120308-M																								0.20~0.40	1.50~4.00
Получистовое чистовое точение	M	SPGT 090304R																								0.08~0.23	0.30~3.00
		090308R																								0.10~0.30	0.50~3.00
		090304L		●																						0.08~0.23	0.30~3.00
		090308L																								0.10~0.30	0.50~3.00
Тонкое точение	F	SPMR 090304-F																								0.05~0.20	0.30~2.00
		120304-F								●																0.10~0.25	0.50~2.00
Тонкое точение	VF	SPMT 090304-VF																								0.05~0.20	0.30~1.50
		090308-VF																								0.10~0.25	0.30~1.50
Получистовое точение	M	SPMR 090308-M										●														0.10~0.40	1.00~3.50
		120308-M										●														0.10~0.40	1.50~4.00
		120312-M											●													0.20~0.40	1.50~4.00
Получистовое чистовое точение	M	SPUN 120304																								0.10~0.30	1.00~5.00
		120308																								0.15~0.40	1.00~5.00
		120308SN																								0.15~0.40	1.00~5.00
		150412																								0.20~0.50	1.00~5.00
		190412																								0.20~0.50	1.50~7.00
		190416																								0.25~0.60	2.00~7.00
		250620																								0.30~0.80	3.00~10.0

↻ Геометрия передней поверхности A48~A55
 ↻ Рекомендуемый стружколом B04~B11
 ↻ Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
CSDPN	B163	SSKPR/L	B198
CSKPR/L	B164		



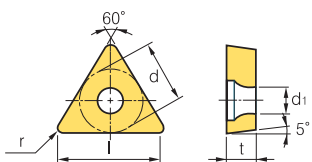
В СМП для наружного точения и растачивания

ТВ ○○

Треугольник

60° Положительная геометрия

▲ Передний угол : 5°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	3.97	1.59	2.16

Обрабатываемые материалы	Стали	▶ P	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	◛	◜	◝	◞	◟	◠	Условия резания	
	Нержавеющие стали	▶ M	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	◛	◜	◝	◞	◟	◠	●	◐
Чугуны	▶ K	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	◛	◜	◝	◞	◟	◠	●	◐	◑ Универсальное
Цветные металлы	▶ N	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	◛	◜	◝	◞	◟	◠	●	◐	◑ Прерывистое
Жаропрочные сплавы, титан	▶ S	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	◛	◜	◝	◞	◟	◠	●	◐	
Материалы с повышенной твердостью	▶ H	●	◐	◑	◒	◓	◔	◕	◖	◗	◘	◙	◚	◛	◜	◝	◞	◟	◠	●	◐	

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием											Твердые сплавы		Режимы резания							
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)	
Тонкое точение	TBGT	060102L	●																				●		0.05~0.20	0.10~1.30
		060104L	●																							0.08~0.20
Тонкое точение	TBMT	060102-VL																							0.03~0.06	0.05~0.60

↻ Геометрия передней поверхности A48~A55 ↻ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ↻ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

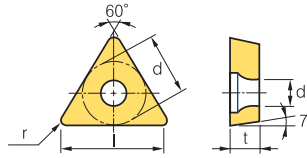
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
STUBR/L	B204		



ТС ○○

Треугольник
60° Положительная геометрия

Передний угол : 5°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
09	5.56	2.38	2.5
11	6.35	2.38	2.8
16	9.523	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Свойства										Условия резания		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Непрерывное
 ● Универсальное
 ● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение KF	TCGT	0802003R-KF																							0.01~0.06	0.04~1.30	
		080201R-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50
		080202R-KF																								0.03~0.11	0.06~1.70
		0802003L-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30
		080201L-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50
		080202L-KF																								0.03~0.11	0.06~1.70
Тонкое точение VP1	TCGT	16T304-VP1																							0.06~0.20	0.10~1.50	
		16T308-VP1																								0.08~0.23	0.10~1.50
Тонкое точение VF	TCMT	110202-VF																							0.03~0.13	0.06~0.70	
		110204-VF	●													●									0.05~0.20	0.30~1.20	
		110208-VF														●									0.10~0.25	0.30~1.20	
		16T302-VF														●									0.05~0.15	0.10~1.30	
		16T304-VF								●		●				●										0.05~0.20	0.30~1.50
Тонкое точение (Wild steel) VL	TCMT	090208-VL																							0.08~0.20	0.10~1.20	
		110204-VL																							0.05~0.15	0.10~1.30	
		110208-VL																							0.08~0.20	0.10~1.30	
		16T304-VL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.20	0.30~1.50	
		16T308-VL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.20	0.30~1.50	
Тонкое точение VP1	TCMT	16T304-VP1																							0.06~0.20	0.10~1.50	
		16T308-VP1																							0.08~0.23	0.10~1.50	
Получистовое чистовое точение HMP	TCMT	090204-HMP																							0.06~0.17	0.20~2.30	
		090208-HMP																							0.08~0.23	0.40~2.30	
		110202-HMP																							0.03~0.15	0.10~1.50	
		110204-HMP																							0.06~0.19	0.20~2.50	
		110208-HMP																							0.09~0.26	0.40~2.50	
		16T304-HMP																							0.08~0.23	0.30~3.00	
		16T308-HMP																							0.10~0.30	0.50~3.00	

↻ Геометрия передней поверхности A48~A55
 ↻ Рекомендуемый стружколом B04~B11
 ↻ Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
STACR/L	B110, 175	STTCR/L	B176, 225
STFCR/L	B176, 224	STWCR/L	B225
STGCR/L	B176		

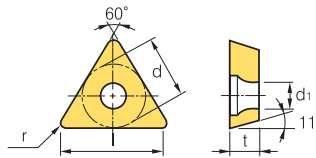


ТР ○○

Треугольник

60° Положительная геометрия

Передний угол : 11°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
08	4.76	2.38	2.3
09	5.56	2.38	-
11	6.35	2.38~3.18	3.4
16	9.525	3.18~4.76	4.4
22	12.7	4.76	-
27	15.875	4.76~6.35	-

Обрабатываемые материалы	Условия резания															
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания											
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)				
Тонкое точение	TPGH	080202L	●																						0.01~0.12	0.06~1.70			
		080204L	●	●																						0.01~0.15	0.08~1.70		
		110202L																									0.01~0.12	0.06~2.00	
		110204L																									0.01~0.15	0.08~2.00	
Получистовое, чистовое точение	TPGN	090204																								0.07~0.20	0.70~2.00		
		110302																								0.05~0.15	0.50~2.00		
		110304							●														●			0.07~0.20	0.70~3.00		
		110308							●														●			0.10~0.25	1.00~3.00		
		160302																								0.05~0.18	1.00~5.00		
		160304								●													●			0.07~0.20	1.00~5.00		
		160308								●													●			0.10~0.25	1.00~5.00		
		160310																									0.10~0.25	1.00~5.00	
		160312																										0.15~0.30	1.00~5.00
		160316																										0.15~0.30	1.00~5.00
		160404																										0.07~0.20	1.00~5.00
		220404									●																	0.07~0.20	1.50~7.00
		220408																										0.10~0.25	1.50~7.00
		220412									●																	0.15~0.30	1.50~7.00
		220430																										0.30~0.45	1.50~7.00
220440																										0.30~0.50	1.50~7.00		
270408																										0.15~0.25	3.00~8.00		
270608																										0.15~0.25	3.00~8.00		
Тонкое точение	TPGR	110302-F																								0.05~0.15	0.10~1.50		
		110304-F																									0.05~0.20	0.30~1.50	
		160304-F																									0.08~0.25	0.50~2.00	
Получистовое точение	TPGR	110308-M																									0.13~0.30	1.00~3.00	
		160308-M																									0.13~0.30	1.00~5.00	

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
STFPR/L	B200	STUPR/L	B205
CTFPR/L	B164	CTGPR/L	B164



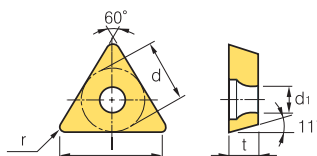
В СМП для наружного точения и растачивания

ТР ○○

Треугольник
60° Положительная геометрия



Передний угол : 11°



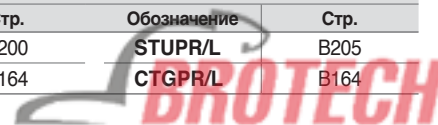
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
08	4.76	2.38	2.3
09	5.56	2.38	3.0
11	6.35	3.18	3.4
16	9.525	3.18~4.76	4.4
22	12.7	4.76	-

Обрабатываемые материалы	Условия резания											
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	HO1	HO5	SoB (мм/об)	t (мм)			
Получистовое, чистовое точение	TPGT	080202R																							0.05-0.20	0.30-1.50		
		110302R																								0.05-0.20	0.30-1.50	
		110304R	●																							0.05-0.20	0.50-2.00	
		110308R																								0.07-0.25	0.50-2.00	
		160404R	●																							0.05-0.20	0.70-3.00	
		160408R																								0.05-0.20	0.70-3.00	
		080202L	●																			●	●			0.05-0.20	0.30-1.50	
		110302L																									0.05-0.20	0.30-1.50
		110304L	●	●																							0.05-0.20	0.50-2.00
		110308L																									0.07-0.25	0.50-2.00
		160404L	●																								0.05-0.20	0.70-3.00
160408L																									0.05-0.20	0.70-3.00		
Получистовое, чистовое точение	TPGX	090202L																							0.10-0.20	0.30-1.00		
		090204L		●																						0.10-0.25	0.50-1.00	
		090208L																								0.10-0.30	1.00-1.00	
		110304L																								0.10-0.25	0.50-1.20	
Тонкое точение	TPMR	090202-F																							0.05-0.15	0.10-1.00		
		090204-F																							0.05-0.15	0.10-1.00		
		110302-F																							0.05-0.15	0.10-1.50		
		110304-F							●	●	●										●				0.05-0.20	0.30-1.50		
		110308-F																								0.05-0.25	0.30-1.50	
		160304-F							●	●	●									●	●					0.08-0.25	0.50-2.00	
160308-F																								0.08-0.25	0.50-3.00			
Получистовое точение	TPMR	110304-M																							0.10-0.25	0.70-3.00		
		110308-M									●	●													0.13-0.30	1.00-3.00		
		160304-M									●	●													0.10-0.25	1.00-5.00		
		160308-M								●	●	●													0.13-0.30	1.00-5.00		
		160312-M									●	●														0.15-0.35	1.00-5.00	
		220408-M																								0.13-0.30	1.50-7.00	

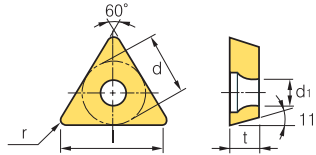
☞ Геометрия передней поверхности A48~A55 ☞ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ☞ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
STFPR/L	B200	STUPR/L	B205
CTFPR/L	B164	CTGPR/L	B164



ТР ○○

Треугольник
60° Положительная геометрия
Передний угол : 11°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	5.56	3.18	-
11	6.35	3.18	3.4
16	9.525	3.18~4.76	4.4
22	12.7	4.76	-
33	19.05	6.35	-

Обрабатываемые материалы	Свойства												Условия резания		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Цветные металлы	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Материалы с повышенной твердостью	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием	Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания											
		CN1500	CN2000		CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение 	TPMT	110304-VF	●																						0.05~0.20	0.30~1.50		
		110308-VF																								0.10~0.25	0.30~1.50	
		160404-VF																								0.05~0.20	0.30~2.00	
		160408-VF																								0.10~0.25	0.30~2.00	
Тонкое точение 	TPMT	090204-VL																							0.04~0.10	0.10~0.90		
		090208-VL																								0.06~0.12	0.10~1.00	
		110304-VL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.15	0.10~1.30
		110308-VL																									0.08~0.20	0.10~1.30
		160404-VL																									0.05~0.20	0.30~1.50
		160408-VL																									0.05~0.20	0.30~1.50
Получистовое, чистовое точение 	TPMT	110304-MP	●	●	●	●									●	●										0.05~0.20	0.20~1.50	
		110308-MP																									0.10~0.28	0.30~2.00
		160404-MP																									0.08~0.20	0.30~2.50
		160408-MP																									0.10~0.30	0.50~2.50
Получистовое, чистовое точение 	TPUN	090308																								0.10~0.30	0.50~2.00	
		110208																									0.15~0.40	1.00~3.00
		110304																									0.10~0.30	1.00~3.00
		110308																									0.15~0.40	1.00~3.00
		160304																									0.10~0.30	1.00~5.00
		160308													●												0.15~0.40	1.00~5.00
		160308TN																									0.15~0.40	1.00~5.00
		160312																									0.20~0.50	1.50~5.00
		160312TN																									0.20~0.50	1.50~5.00
		220404																									0.10~0.30	1.50~7.00
		220408																									0.15~0.40	1.50~7.00
		220412																									0.20~0.50	1.50~7.00
		220412TN																									0.20~0.50	1.50~7.00
	330620																									0.30~0.70	3.00~10.00	

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
STFPR/L	B200	STUPR/L	B205
CTFPR/L	B164	CTGPR/L	B164



В СМП для наружного точения и растачивания

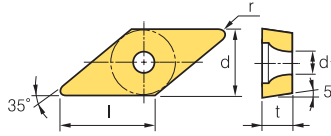
VB

Ромб

35° Положительная геометрия



Передний угол : 5°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	6.35	3.18	2.8
16	9.525	4.76	4.4

Обрабатываемые материалы	Материалы										Условия резания		
	Стали	Нержавеющие стали	Чугуны	Цветные металлы	Жаропрочные сплавы, титан	Материалы с повышенной твердостью							
	P	M	K	N	S	H	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	HO1	HO5	SoB (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение	KF	VBGT 1103003R-KF																							0.01~0.06	0.04~1.30	
		110301R-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50
		110302R-KF																				●				0.03~0.13	0.06~1.70
		1103003L-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30
		110301L-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50
		110302L-KF																								0.03~0.13	0.06~1.70
Тонкое точение	VP1	VBGT 160402-VP1																							0.04~0.20	0.16~1.50	
		160404-VP1																								0.05~0.20	0.18~1.80
Получистовое, чистовое точение		VBGT 160404																							0.07~0.20	0.50~1.50	
		160408																								0.15~0.25	0.70~2.00
Получистовое, чистовое точение	KM	VBGT 1103003R-KM																							0.01~0.06	0.04~1.30	
		110301R-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50
		110302R-KM																								0.03~0.13	0.06~1.70
		160404R-KM																								0.05~0.15	0.50~2.00
		1103003L-KM																								0.01~0.06	0.04~1.30
		110301L-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50
		110302L-KM																								0.03~0.13	0.06~1.70
		160404L-KM																								0.05~0.15	0.50~2.00
Тонкое точение	VB	VBMT 160404-VB	●	●					●																0.08~0.20	0.20~1.50	
		160408-VB	●	●					●																0.10~0.23	0.50~1.50	
Тонкое точение	VF	VBMT 160404-VF	●	●	●				●	●					●					●					0.05~0.20	0.30~1.00	
		160408-VF	●	●	●											●									0.10~0.25	0.30~1.00	

☞ Геометрия передней поверхности A48~A55 ☞ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ☞ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SVABR/L	B177	SVBN	B178
SVHBR/L	B177	SVQBR/L	B202
SVJBR/L	B111, 177	SVUBR/L	B202



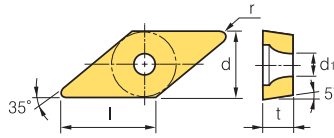
VB ○ ○ ○

Ромб

35° Положительная геометрия



Передний угол : 5°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
11	6.35	2.38~3.18	2.8~3.4
16	9.525	4.76	4.4

Обрабатываемые материалы	Условия резания																
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием	Твердые сплавы с покрытием												Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000		CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение (Mid steel)	VL	VBMT 160404-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.05~0.20	0.30~1.50	
		VBMT 160408-VL	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.20	0.30~1.50
		VBMT 160412-VL													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.25	0.30~1.50
Тонкое точение	VP1	VBMT 160402-VP1																								0.04~0.20	0.16~1.50	
		VBMT 160404-VP1																									0.05~0.20	0.18~1.80
		VBMT 160408-VP1																										0.06~0.20
Получистовое, чистовое точение		VBMT 160404		●				●	●																	0.07~0.20	0.50~1.50	
		VBMT 160408						●	●																		0.15~0.25	0.70~2.00
Получистовое, чистовое точение	HMP	VBMT 110304-HMP																								0.03~0.20	0.15~2.70	
		VBMT 110308-HMP																									0.05~0.25	0.40~2.70
		VBMT 160404-HMP																									0.07~0.20	0.20~2.70
		VBMT 160408-HMP																									0.09~0.27	0.50~2.70
		VBMT 160412-HMP																										0.11~0.32
Получистовое точение	MP	VBMT 110304-MP																								0.05~0.15	0.20~1.50	
		VBMT 110308-MP																									0.10~0.28	0.30~2.00
		VBMT 160404-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.08~0.20	0.30~2.00
		VBMT 160408-MP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.25	0.50~2.30
		VBMT 160412-MP	●	●				●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10~0.35	0.50~2.30

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SVABR/L	B177	SVVBN	B178
SVHBR/L	B177	SVQBR/L	B202
SVJBR/L	B111, 177	SVUBR/L	B202



В СМП для наружного точения и растачивания

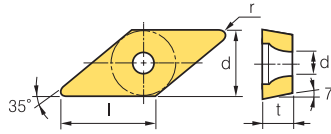
VC

Ромб

35° Положительная геометрия



Передний угол : 7°



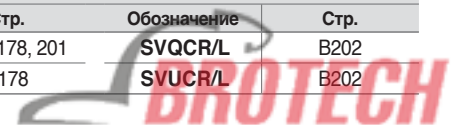
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
11	6.35	3.18	2.8~3.4
16	9.525	4.76	4.4

Обрабатываемые материалы	Стали		Нержавеющие стали		Чугуны		Цветные металлы		Жаропрочные сплавы, титан		Материалы с повышенной твердостью		Условия резания
	P	M	K	N	S	H	●	◐	◑	◒	◓		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐	◐
◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑
◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒	◒
◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓	◓

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания										
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)			
Тонкое точение (High precision)	KF	VCET 1103005MFR-KF																							0.01~0.06	0.04~1.30		
		110301MFR-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		110302MFR-KF																								0.03~0.11	0.06~1.70	
		1103005MFL-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30	
		110301MFL-KF																									0.02~0.08	0.05~1.50
		110302MFL-KF																									0.03~0.11	0.06~1.70
Получистовое, чистовое точение (High precision)	KM	VCET 1103005MFR-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		110301MFR-KM																								0.03~0.11	0.06~1.70	
		110302MFR-KM																								0.04~0.15	0.08~2.00	
		1103005MFL-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		110301MFL-KM																									0.03~0.11	0.06~1.70
		110302MFL-KM																									0.04~0.15	0.08~2.00
Тонкое точение	KF	VCGT 1103003R-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30	
		110301R-KF																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		110302R-KF																								0.03~0.13	0.06~1.70	
		1103003L-KF																								0.01~0.06	0.04~1.30	
		110301L-KF																									0.02~0.08	0.05~1.50
		110302L-KF																									0.03~0.13	0.06~1.70
Тонкое точение	KM	VCGT 1103003R-KM																								0.01~0.06	0.04~1.30	
		110301R-KM																								0.02~0.08	0.05~1.50	
		110302R-KM																								0.03~0.13	0.06~1.70	
		1103003L-KM																								0.01~0.06	0.04~1.30	
		110301L-KM																									0.02~0.08	0.05~1.50
		110302L-KM																									0.03~0.13	0.06~1.70
Тонкое точение	VP1	VCGT 110301-VP1																								0.02~0.15	0.05~0.50	
		110302-VP1																								0.02~0.18	0.10~1.00	
		110304-VP1																								0.03~0.18	0.15~1.20	
		160404-VP1																									0.05~0.20	0.18~1.80
		160408-VP1																									0.06~0.20	0.20~1.80

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55
 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11
 ➤ Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SVJCR/L	B111, 178, 201	SVQCR/L	B202
SVVCN	B178	SVUCR/L	B202

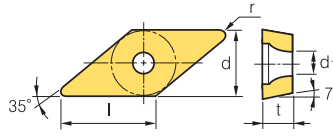


VC ○ ○ ○

Ромб

35° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
08	4.76	2.38	2.3
11	6.35	3.18	2.8~3.4
12	7.5	3.18	2.8
16	9.525	4.76	4.4

Обрабатываемые материалы	Условия резания															
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Стали	P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Нержавеющие стали	M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Чугуны	K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Цветные металлы	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Жаропрочные сплавы, титан	S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Материалы с повышенной твердостью	H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Непрерывное
● Универсальное
● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	So6 (мм/об)	t (мм)		
Тонкое точение (High precision)	VCGT	110301MFN-VP1																	●						0.02~0.15	0.05~0.50	
		110302MFN-VP1																		●						0.02~0.18	0.10~1.00
		110304MFN-VP1																		●						0.03~0.18	0.15~1.20
Тонкое точение (High precision)	VCGX	120300MFR-VP1																							0.02~0.10	0.05~0.50	
		120301MFR-VP1																							0.02~0.15	0.05~0.50	
		120302MFR-VP1																							0.02~0.18	0.10~1.00	
Тонкое точение	VCMT	080202-VF																							0.05~0.20	0.30~1.00	
		080204-VF									●														0.10~0.25	0.30~1.00	
		110304-VF								●															0.03~0.18	0.15~1.20	
		160404-VF								●	●														0.04~0.20	0.15~1.50	
Тонкое точение (Mid steel)	VCMT	080202-VL						●	●	●					●										0.03~0.08	0.10~0.80	
		080204-VL						●	●	●					●										0.04~0.10	0.10~0.90	
		160404-VL						●	●	●					●	●	●		●	●					0.05~0.20	0.30~1.50	
		160408-VL						●	●	●					●	●	●		●	●					0.05~0.20	0.30~1.50	
		160412-VL																							0.10~0.25	0.30~1.50	
Тонкое точение	VCMT	160404-VP1																							0.05~0.20	0.18~1.80	
		160408-VP1																							0.06~0.20	0.20~1.80	
Полуцистовое чистовое точение	VCMT	160404-HMP																							0.10~0.25	0.30~2.60	
		160408-HMP																							0.13~0.33	0.60~2.60	
Полуцистовое точение	VCMT	080202-MP																							0.03~0.15	0.10~1.00	
		080204-MP																							0.05~0.18	0.10~1.00	
		160404-MP						●	●		●	●	●	●				●	●						0.08~0.18	0.30~2.00	
		160408-MP						●	●		●	●	●	●				●	●						0.10~0.23	0.50~2.30	
		160412-MP													●	●	●	●		●	●				0.10~0.33	0.50~2.30	

➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SVJCR/L	B111, 178, 201	SVQCR/L	B202
SVVCN	B178	SVUCR/L	B202

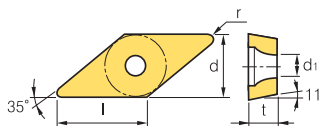


В СМП для наружного точения и растачивания

VP

Ромб
60° Положительная геометрия

Передний угол : 11°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
08	6.35	2.38	2.3
11	6.35	3.18	2.8

Обрабатываемые материалы	Стали	Нержавеющие стали	Чугуны	Цветные металлы	Жаропрочные сплавы, титан	Материалы с повышенной твердостью	Условия резания
	P	M	K	N	S	H	
	●	●	●	●	●	●	● Непрерывное ● Универсальное ● Прерывистое

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием		Твердые сплавы с покрытием										Твердые сплавы		Режимы резания								
		CN1500	CN2000	CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)	
Тонкое точение (High precision) KF	VPET	0802005MFR-KF																							0.01~0.12	0.05~0.50
		080201MFR-KF																	●						0.02~0.15	0.05~0.50
		080202MFR-KF																	●						0.02~0.18	0.10~1.00
		0802005MFL-KF																							0.01~0.12	0.05~0.50
		080201MFL-KF																							0.02~0.15	0.05~0.50
		080202MFL-KF																							0.02~0.18	0.10~1.00
		080201MFN-KF																							0.02~0.15	0.05~0.50
		080202MFN-KF																							0.02~0.18	0.10~1.00
Получистовое, чистовое точение (High precision) KM	VPET	0802005MFR-KM																							0.01~0.12	0.05~0.50
		080201MFR-KM																							0.02~0.15	0.05~0.50
		080202MFR-KM																							0.02~0.18	0.10~1.00
		0802005MFL-KM																							0.01~0.12	0.05~0.50
		080201MFL-KM																							0.02~0.15	0.05~0.50
		080202MFL-KM																							0.02~0.18	0.10~1.00
Тонкое точение VP1	VPGT	110301-VP1													●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.02~0.15	0.05~0.50	
		110302-VP1													●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.02~0.18	0.10~1.00	
		110304-VP1													●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.03~0.18	0.15~1.20	
Тонкое точение (High precision) VP1	VPGT	110301MFN-VP1																						0.02~0.15	0.05~0.50	
		110302MFN-VP1																						0.02~0.18	0.10~1.00	
		110304MFN-VP1																						0.03~0.18	0.15~1.20	

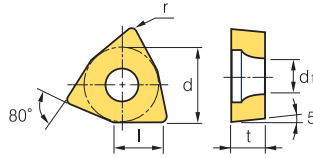
➤ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➤ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➤ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SVABR/L	B177	SVVBN	B178
SVJBR/L	B111, 177		



WB

Тригональная форма
80° Положительная геометрия
 Передний угол : 5°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
02	3.97	1.59	2.2
S3	4.76	2.38	2.4

Обрабатываемые материалы	Стали		P	M	K	N	S	H											Условия резания		
	Нержавеющие стали																				
	Чугуны																				
	Цветные металлы																				
	Жаропрочные сплавы, титан																				
	Материалы с повышенной твердостью																				

СМП	Обозначение	Керметы		покрытием	Твердые сплавы с покрытием													Твердые сплавы		Режимы резания									
		CN1500	CN2000		CN2500	CC1500	CC2500	NC3215	NC3120	NC3225	NC3030	NC5330	NC6315	NC9115	NC9125	NC9135	PC5300	PC5400	PC8105	PC8110	PC8115	PC9030	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)			
	WBGT 020102R																									0.01~0.05	0.10~0.30		
	S30204R																										0.01~0.10	0.10~0.50	
	020102L		●																			●	●				0.01~0.08	0.10~0.40	
	S30202L																											0.01~0.08	0.10~0.40
	S30204L																											0.01~0.10	0.10~0.50

➔ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➔ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➔ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SWUBR/L	B206		

Техническая информация для обработки алюминия

Стружколом серии «АК»

- Специальная геометрия пластины обеспечивает стабильное стружкодробление, уменьшение силы резания и увеличение стойкости СМП
- Большое значение переднего угла уменьшает вероятность наростообразования
- Низкая шероховатость передней поверхности снижает силу трения стружки и уменьшает нагревание СМП



- 1 Большой угол наклона режущей кромки. Уменьшение силы резания. Уменьшение вероятности наростообразования.
- 2 Специальная геометрия стружколома. Устойчивое стружкодробление. Уменьшение вибраций.
- 3 Трехступенчатая передняя поверхность. Устойчивое стружкодробление при различных глубинах резания.
- 4 Малый угол заострения (сверхположительная геометрия). Уменьшение силы резания. Уменьшение вероятности наростообразования.
- 5 Трехступенчатая передняя поверхность. Устойчивое стружкодробление при различных глубинах резания.

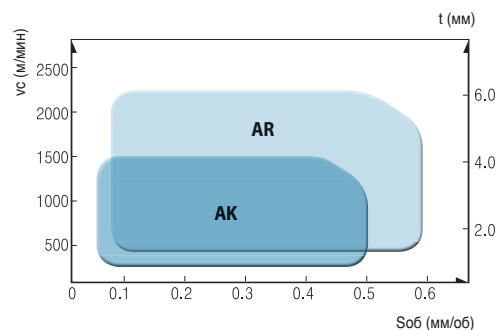
Стружколом серии «АР»

- Высокая эффективность применения при высокой скорости и подаче, устойчивое сружкодробления в широком диапазоне режимов резания

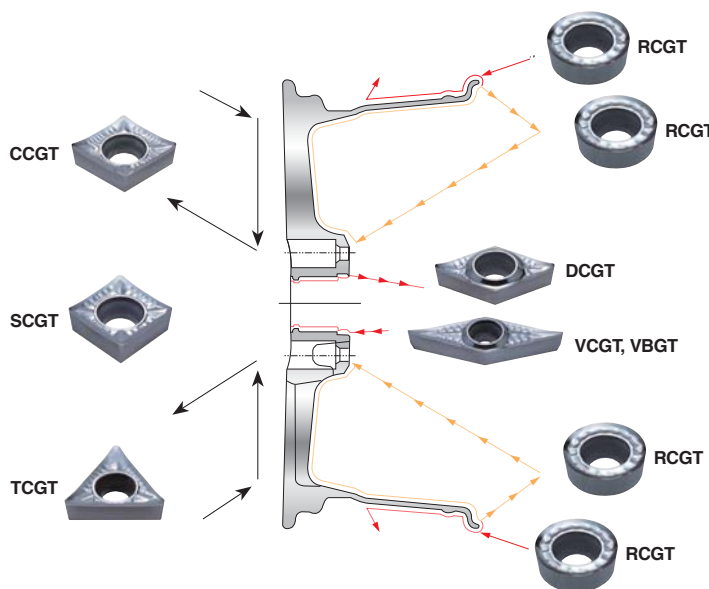


- 1 Усиленная режущая кромка имеет высокую механическую прочность которая позволяет работать на высоких подачах, при этом обеспечивая высокое качество обработанной поверхности.
- 2 Обеспечение устойчивого стружкодробления в широком диапазоне применения.
- 3 Высокая стойкость СМП за счет специальной геометрии передней поверхности.
- 4 Высокая эффективность применения при высоких скоростях резания.

Рекомендованная область применения



	Рекомендуемые режимы резания	Марка сплава
AK	t = 0.1~5.0мм SoB = 0.03~0.5мм/об	H01 (Твердый сплав K10%K20) ND 1000 (Алмазное покрытие)
AR	t = 0.1~6.0мм SoB = 0.05~0.6мм/об	H01 (Твердый сплав K10%K20) ND 1000 (Алмазное покрытие) PD 1000 (DLS покрытие)



Общие характеристики СМП из сплава Н01

- Высокая эффективность при обработки алюминия и стали на высоких скоростях резания
- Снижает вероятность наростообразования за счет
- Специальный стружколом способствует снижению сил резания.

Обрабатываемый материал		Твердость (НВ)	Удельная сила резания (МПа)	vc (м/мин)	SoB (мм/об)
Алюминиевый сплав (штамповка)	До термообработки	50~70	500~600	1000~2500	0.1~0.6
	После термообработки	90~110	700~900	300~1000	0.1~0.5
Алюминиевый сплав (прокат)	До термообработки	70~80	700~800	300~1000	0.1~0.6
	После термообработки	80~100	800~950	200~600	0.1~0.4
Медные сплавы	-	90~110	700	250~600	0.1~0.5
Неметаллы	-	100	1700	150~300	0.1~0.6



СМП для обработки алюминия (Положительная геометрия) **B**

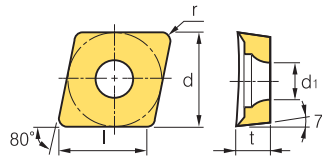
CC ○ ○

Ромб



80° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
06	6.35	2.38	2.8
09	9.525	3.97	4.4
12	12.7	4.76	5.5

Обрабатываемые материалы	Стали	P				Условия резания	
	Нержавеющие стали	M					● Непрерывное ● Универсальное ✱ Прерывистое
	Чугуны	K					
	Цветные металлы	N	✱	●	✱		
	Жаропрочные сплавы, титан	S					
Материалы с повышенной твердостью	H						

СМП	Обозначение	Твердые сплавы с покрытием		Твердые сплавы		Режимы резания		
		PC5040	PD1000	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)	
АК 	CCGT	060202-AK	●		●		0.01~0.12	0.05~3.00
		060204-AK	●		●		0.02~0.15	0.10~3.00
		060208-AK			●		0.02~0.20	0.10~4.00
		09T302-AK	●		●		0.02~0.20	0.05~3.00
		09T304-AK	●		●		0.02~0.30	0.10~5.00
		09T308-AK	●		●		0.03~0.50	0.10~5.00
		120402-AK			●		0.02~0.30	0.05~4.00
		120404-AK	●		●		0.03~0.50	0.10~5.00
		120408-AK			●		0.04~0.80	0.10~5.50
	AR 	CCGT	060202-AR			●		0.02~0.30
		060204-AR					0.03~0.35	0.50~4.50
		060208-AR					0.04~0.50	0.50~4.50
		09T302-AR			●		0.03~0.45	0.30~4.00
		09T304-AR			●		0.04~0.50	0.50~4.50
		09T308-AR			●		0.05~0.60	0.50~6.00
		120402-AR					0.04~0.50	0.30~5.00
		120404-AR			●		0.05~0.60	0.50~6.00
		120408-AR			●		0.06~0.65	0.50~6.00
		120412-AR					0.08~0.70	0.50~6.50

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SCACR/L	B109, 172	SCLCR/L	B109, 172, 194

В СМП для обработки алюминия (Положительная геометрия)

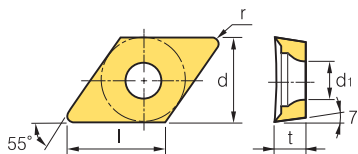
DC ○ ○

Ромб




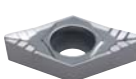
55° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
07	6.35	2.38	2.8
11	9.525	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Стали	P					Условия резания
	Нержавеющие стали	M					
Чугуны	K						
Цветные металлы	N	⚡	●	⚡	⚡		
Жаропрочные сплавы, титан	S						
Материалы с повышенной твердостью	H						

СМП	Обозначение	Твердые сплавы с покрытием		Твердые сплавы		Режимы резания	
		PC5040	PD1000	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
АК 	DCGT						
	070202-AK	●		●		0.01~0.20	0.05~3.00
	070204-AK	●		●		0.02~0.30	0.10~4.00
	070208-AK	●		●		0.03~0.40	0.10~4.00
	11T302-AK	●		●		0.02~0.30	0.05~4.00
	11T304-AK	●	●	●		0.03~0.50	0.10~5.00
	11T308-AK	●		●		0.03~0.50	0.10~5.00
11T312-AK				●		0.04~0.60	0.15~5.00
AR 	DCGT						
	070202-AR			●		0.02~0.30	0.30~4.00
	070204-AR			●		0.03~0.40	0.50~5.00
	070208-AR			●		0.04~0.50	0.50~5.00
	11T302-AR			●		0.03~0.45	0.30~6.00
	11T304-AR			●		0.04~0.50	0.50~6.00
	11T308-AR			●		0.05~0.60	0.50~6.00
11T312-AR			●		0.08~0.65	0.50~6.50	

⤴ Геометрия передней поверхности A48~A55 ⤴ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ⤴ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SDACR/L	B172	SDQCR/L	B196
SDJCR/L	B109, 173	SDUCR/L	B197
SDNCN	B110, 173	SDZCR/L	B198



СМП для обработки алюминия (Положительная геометрия) **B**

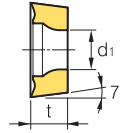
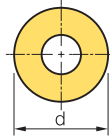
RC

Круг



R° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	6.0	2.38	2.8
08	8.0	3.18	3.35
10	10.0	3.18~3.97	4.4
12	12.0	4.76	4.4

Обрабатываемые материалы	Стали	P				Условия резания
	Нержавеющие стали	M				
Чугуны	K					● Непрерывное
Цветные металлы	N	⚡	●	⚡	⚡	● Универсальное
Жаропрочные сплавы, титан	S					⚡ Прерывистое
Материалы с повышенной твердостью	H					

СМП	Обозначение	Твердые сплавы с покрытием		Твердые сплавы		Режимы резания	
		PC5040	PD1000	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
AK 	RCGT 0602M0-AK			●		0.05~0.20	0.50~2.00
	0803M0-AK			●		0.05~0.25	0.50~2.50
	1003M0-AK			●		0.10~0.30	1.00~3.00
	10T3M0-AK			●		0.10~0.30	1.00~3.00
	1204M0-AK			●		0.10~0.35	1.00~3.50
AR 	RCGT 0602M0-AR					0.05~0.20	0.50~2.00
	0803M0-AR					0.05~0.25	0.50~2.50
	1003M0-AR			●		0.10~0.30	1.00~3.00
	10T3M0-AR					0.10~0.30	1.00~3.00
	1204M0-AR					0.10~0.35	1.00~3.50

Геометрия передней поверхности **A48~A55**
 Рекомендуемый стружколом **B04~B11**
 Система обозначения **B24~B25**
● : Наличие на складе

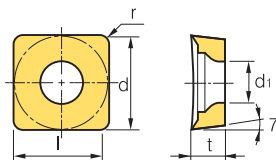
Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SRDCN	B173	SRGCR/L	B174

В СМП для обработки алюминия (Положительная геометрия)

SC ○○


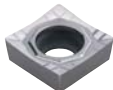
Квадрат

90° Положительная геометрия
Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
09	9.525	3.97	4.4
12	12.7	4.76	5.5

Обрабатываемые материалы	Стали	Нержавеющие стали	Чугуны	Цветные металлы	Жаропрочные сплавы, титан	Материалы с повышенной твердостью	Условия резания
	P	M	K	N	S	H	
				✱	●	☉	● Непрерывное
							☉ Универсальное
							✱ Прерывистое

СМП	Обозначение	Твердые сплавы с покрытием		Твердые сплавы		Режимы резания	
		PC5040	PD1000	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
АК 	SCGT	09T302-AK	●			0.02~0.30	0.10~4.00
		09T304-AK	●		●	0.04~0.40	0.10~5.00
		09T308-AK			●	0.03~0.40	0.10~5.00
		120404-AK			●	0.03~0.50	0.10~5.00
		120408-AK			●	0.04~0.60	0.15~5.50
		120416-AK				0.04~0.60	0.15~5.50
AR 	SCGT	09T302-AR				0.03~0.40	0.50~5.00
		09T304-AR			●	0.04~0.50	0.50~6.00
		09T308-AR				0.04~0.50	0.50~6.50
		120404-AR			●	0.05~0.60	0.50~6.50
		120408-AR				0.05~0.60	0.50~7.00
		120416-AR				0.05~0.60	0.50~7.00

☉ Геометрия передней поверхности A48~A55 ☉ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ☉ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SSBCR/L	B174	SSKCR/L	B175
SSDCN	B174	SSSCR/L	B175

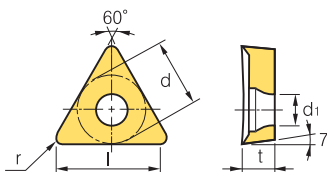


СМП для обработки алюминия (Положительная геометрия)

B

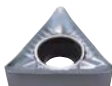
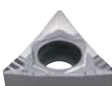
ТС ○○

Треугольник
60° Положительная геометрия
 Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	5.56	2.38	2.5
11	6.35	2.38	2.8
16	9.525	3.97	4.4

Обрабатываемые материалы	Стали	P				Условия резания
	Нержавеющие стали	M				
Чугуны	K				● Универсальное	
Цветные металлы	N	⊕	●	⊕	⊕ Прерывистое	
Жаропрочные сплавы, титан	S					
Материалы с повышенной твердостью	H					

СМП	Обозначение	Твердые сплавы с покрытием		Твердые сплавы		Режимы резания	
		PC5040	PD1000	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
АК 	TCGT			●		0.01~0.12	0.05~3.00
	090202-AK			●		0.02~0.15	0.10~4.00
	090204-AK			●		0.02~0.20	0.05~4.00
	110202-AK	●		●		0.03~0.30	0.10~4.00
	110204-AK	●		●		0.03~0.40	0.10~5.00
	110208-AK			●		0.02~0.30	0.05~5.00
	16T302-AK			●		0.03~0.40	0.10~5.50
	16T304-AK			●		0.03~0.50	0.10~5.50
	16T308-AK			●		0.04~0.60	0.15~5.50
	16T312-AK			●		0.05~0.80	0.15~5.50
	16T316-AK			●		0.06~0.90	0.20~7.00
	16T325-AK						
AR 	TCGT			●		0.02~0.18	0.30~3.00
	090202-AR			●		0.02~0.25	0.30~5.00
	090204-AR			●		0.02~0.30	0.30~4.00
	110202-AR			●		0.03~0.40	0.30~5.00
	110204-AR			●		0.04~0.45	0.50~6.00
	110208-AR			●		0.03~0.45	0.30~5.00
	16T302-AR			●		0.04~0.50	0.50~6.00
	16T304-AR			●		0.05~0.60	0.50~6.00
	16T308-AR			●		0.06~0.65	0.50~6.00
	16T312-AR					0.08~0.70	0.50~6.50
	16T316-AR					0.10~0.10	0.80~7.00
	16T325-AR						

➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
STACR/L	B110	STTCR/L	B176, 225
STFCR/L	B176, 224	STWCR/L	B225
STGCR/L	B176		



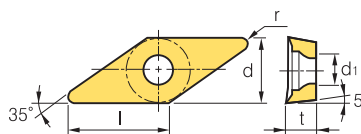
В СМП для обработки алюминия (Положительная геометрия)

VB

Ромб



35° Положительная геометрия

Передний угол : 5°



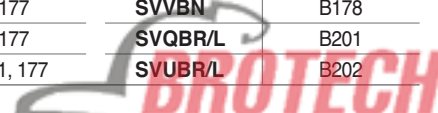
Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
11	6.35	3.18	2.8
16	9.525	4.76	4.4

Обрабатываемые материалы	Стали	P					Условия резания
	Нержавеющие стали	M					
Чугуны	K						
Цветные металлы	N	⚡	●	⚡	⚡		
Жаропрочные сплавы, титан	S						
Материалы с повышенной твердостью	H						

СМП	Обозначение	Твердые сплавы с покрытием		Твердые сплавы		Режимы резания	
		PC5040	PD1000	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
АК 	VBGT 110302-AK			●		0.02~0.15	0.05~3.00
	110304-AK			●		0.02~0.15	0.10~4.00
	110308-AK					0.03~0.18	0.10~5.00
	160402-AK					0.03~0.30	0.05~4.00
	160404-AK				●	0.03~0.40	0.10~5.00
	160408-AK				●	0.03~0.50	0.10~5.00
	160412-AK					0.05~0.60	0.10~5.50
AR 	VBGT 110302-AR					0.02~0.35	0.30~3.00
	110304-AR					0.03~0.45	0.30~4.00
	110308-AR					0.03~0.50	0.50~6.00
	160402-AR					0.04~0.45	0.30~5.00
	160404-AR				●	0.04~0.50	0.50~6.00
	160408-AR				●	0.05~0.60	0.50~6.00
	160412-AR					0.05~0.70	0.50~6.50

 Геометрия передней поверхности A48~A55
  Рекомендуемый стружколом B04~B11
  Система обозначения B24~B25
 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SVABR/L	B177	SVVBN	B178
SVHBR/L	B177	SVQBR/L	B201
SVJBR/L	B111, 177	SVUBR/L	B202



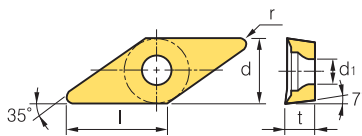
СМП для обработки алюминия (Положительная геометрия) **B**

VC ○ ○

Ромб



35° Положительная геометрия

Передний угол : 7°



Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d1
11	6.35	3.18	2.8
13	7.94	3.18	3.4
16	9.525	4.76	4.4
22	12.7	5.56	5.6

Обрабатываемые материалы	Стали	P	M	K	N	S	H	Условия резания
	Нержавеющие стали							
Чугуны								● Универсальное
Цветные металлы								● Прерывистое
Жаропрочные сплавы, титан								
Материалы с повышенной твердостью								

СМП	Обозначение	Твердые сплавы с покрытием		Твердые сплавы		Режимы резания	
		PC5040	PD1000	H01	H05	SoB (мм/об)	t (мм)
AK 	VCGT 110301-AK					0.02~0.15	0.05~3.00
	110302-AK	●		●		0.02~0.20	0.05~3.00
	110304-AK	●		●		0.02~0.25	0.10~4.00
	110308-AK			●		0.03~0.30	0.10~5.00
	130302-AK	●		●		0.02~0.35	0.10~5.00
	130304-AK	●		●		0.03~0.35	0.10~5.00
	130308-AK			●		0.04~0.40	0.10~5.00
	160402-AK			●		0.02~0.30	0.05~5.00
	160404-AK		●	●		0.03~0.40	0.10~5.00
	160408-AK			●		0.03~0.50	0.10~5.00
	160412-AK			●		0.03~0.50	0.10~5.00
	220516-AK			●		0.03~0.60	0.10~7.00
	220525-AK			●		0.05~0.70	0.10~7.00
	220530-AK			●		0.08~1.00	0.10~7.00
AR 	VCGT 110301-AR					0.02~0.20	0.10~3.00
	110302-AR			●		0.02~0.25	0.30~3.00
	110304-AR			●		0.03~0.35	0.30~4.00
	110308-AR					0.04~0.45	0.50~6.00
	130302-AR					0.02~0.40	0.50~3.00
	130304-AR			●		0.03~0.45	0.50~4.00
	130308-AR					0.04~0.50	0.50~5.00
	160402-AR			●		0.03~0.40	0.30~5.00
	160404-AR			●		0.04~0.50	0.50~6.00
	160408-AR			●		0.05~0.60	0.50~6.00
	160412-AR					0.06~0.65	0.50~6.50
	220516-AR					0.10~0.65	0.80~6.50
	220525-AR					0.10~0.70	0.80~7.00
	220530-AR			●		0.12~0.75	1.00~7.00


➡ Геометрия передней поверхности A48~A55 ➡ Рекомендуемый стружколом B04~B11 ➡ Система обозначения B24~B25 ● : Наличие на складе

Применяемые державки			
Обозначение	Стр.	Обозначение	Стр.
SVJCR/L	B111, 178, 201	SVQCR/L	B202
SVVCN	B178	SVUCR/L	B202

КНБ

Перетачиваемый тип (отрицательная геометрия)

Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
12	12.7	4.76	5.16
15	12.7	4.76~6.358	3.4
16	9.525	4.76	3.81

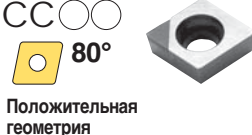


СМП	Обозначение	Твердые сплавы										Применяемые державки					
		DNC250	DNC350	DNC400	KB1000	KB2000	KB400	KB320	KB330	KB370	KB420	Обозначение		Стр.			
 <p>80° Отрицательная геометрия</p>	2NU-CNGA	120404	●	●	●	●				●		DCBNR/L	DCLNR/L	B148	B148		
		120404F	●			●							MCKNR/L	MCLNR/L	B165	B165	
		120404T	●			●	●						MCMNN	PCBNR/L	B165	B153	
		120404W	●										PCLNR/L		B153		
		120404WF	●														
		120408	●	●		●	●					●					
		120408F	●			●											
		120408T	●			●	●										
		120408W	●	●		●	●					●					
		120408WF	●				●										
		120408WT	●				●	●									
		120412	●	●													
		120412F	●														
		120412T	●														
		120412W	●				●	●				●					
	120412WF	●					●										
	120412WT	●					●	●									
	T-2NU-CNGA	120408	●														
2NU-CNMA	120404									●							
	120408									●							
2NS-CNGA	120408			●					●								
2NU-DNGA	150404	●	●		●	●			●	●		DDJNR/L	MDJNR/L	B149	B166		
	150404F	●				●						MDNNN	MDQNR/L	B166	B167		
	150404T	●			●	●						MDUNR/L	PDJNR/L	B192	B154		
	150408	●	●		●	●			●	●		PDNNR/L	PDSNR/L	B155	B187		
	150408F	●				●						PDUNR/L		B188			
	150408T	●			●	●											
	150412	●	●														
	150412F	●															
	150412T	●															
	150608										●						
	T-2NU-DNGA	150412	●														
	2NS-DNGA	150408			●					●							
4NU-SNGA	120404	●			●	●				●		DSBNR/L	MSBNR/L	B149	B167		
	120404F					●						MSDNN	MSKNR/L	B167	B168		
	120404T				●	●						MSRNR/L	MSSNR/L	B168	B169		
	120408	●			●	●				●		PSBNR/L	PSDNN	B157	B157		
	120408F					●						PSKNR/L		B158			
	120408T				●	●											
	120412									●							
2NS-SNGA	120408			●					●								
3NU-TNGA	160404	●	●		●	●			●	●		MTENN	MTFNR/L	B169	B169		
	160404F	●				●						MTGNR/L	MTJNR/L	B170	B170		
	160404T	●			●	●						PTFNR/L	PTGNR/L	B159	B159		
	160408	●	●		●	●				●		PTTNR/L	WTENN	B160	B161		
	160408F	●				●						WTJNR/L	WTXNR/L	B161	B161		
	160408T	●			●	●											
	160412		●														
2NS-TNGA	160408			●					●								
2NU-VNGA	160404	●	●		●	●			●	●		MVJNR/L		B170			
	160404F	●				●						MVQNR/L		B171			
	160404T	●			●	●						MVUNR/L		B193			
	160408	●	●		●	●			●	●		MVVNN		B171			
	160408F	●				●											
	160408T	●			●	●											
2NS-VNGA	160408			●					●								



КНБ

Перетачиваемый тип (Положительная геометрия)

Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	6.35	2.38	2.8
07	6.35	2.38	2.8
09	9.525	3.97	4.4
11	9.525	3.97	4.4



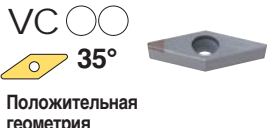
СМП	Обозначение	Твердые сплавы										Применяемые державки			
		DNC250	DNC350	DNC400	KB1000	KB2000	KB400	KB320	KB330	KB370	KB420	Обозначение	Стр.		
 <p>CCOO 80° Положительная геометрия</p>	2NU-CCGW	060202	●										SCACR/L	B172	
		060202F	●											SCLCR/L	B172
		060202T	●												
		060204	●			●	●								
		060204F	●				●								
		060204T	●			●	●								
		060208				●	●								
		060208F					●								
		060208T				●	●								
		09T304	●	●		●	●		●		●				
		09T304F	●				●								
		09T304T	●			●	●								
		09T308	●	●		●	●		●		●				
		09T308F	●				●								
		09T308T	●			●	●								
		09T308W	●												
		09T308WF	●												
	 <p>DCOO 55° Положительная геометрия</p>	2NU-DCGW	070204				●	●						SDACR/L	B172
		070204F					●						SDJCR/L	B173	
		070204T				●	●						SDNCN	B173	
		070208				●	●						SDQCR/L	B196	
		070208F					●						SDUCR/L	B197	
		070208T				●	●						SDZCR/L	B198	
		11T304	●	●		●	●		●		●				
		11T304F	●				●								
		11T304T	●			●	●								
		11T308	●	●		●	●		●		●				
		11T308F	●				●								
		11T308T	●			●	●								
		T-2NU-DCGW	11T304	●											
 <p>TCOO 60° Положительная геометрия</p>	3NU-TCGW	090204	●										STACR/L	B175	
		090204F	●											STFCR/L	B176
		090204T	●											STGCR/L	B176
														STTCR/L	B176

● : Наличие на складе

КНБ

Перетачиваемый тип (Положительная геометрия)

Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	6.35	3.18	2.4
16	9.525	4.76	3.81

СМП	Обозначение	Твердые сплавы										Применяемые державки	
		DNC250	DNC350	DNC400	KB1000	KB2000	KB400	KB320	KB330	KB370	KB420	Обозначение	Стр.
 <p>TP 60° Положительная геометрия</p>	3NU-TPGB	110304	●					●				CTFPR/L	B164
		110304F	●									CTGPR/L	B164
		110304T	●										
		110308	●					●					
		110308F	●										
		110308T	●										
	3NU-TPGN	110304				●	●					CTFPR/L	B164 B191
		110304F					●					CTGPR/L	B164
		110304T				●	●						
		110308				●	●						
		110308F					●						
		110308T				●	●						
		160304	●	●									
		160308	●	●									
	3NU-TPGW	110304	●	●		●	●				●		
110304F		●				●							
110304T		●			●	●							
110308		●	●		●	●				●			
110308F		●				●							
110308T		●			●	●							
 <p>VB 35° Положительная геометрия</p>	2NU-VBGW	160404	●	●		●	●		●	●	SVABR/L	B177	
		160404F	●				●					SVHBR/L	B177
		160404T	●			●	●					SVJBR/L	B177
		160408	●	●		●	●		●	●		SVQBR/L	B201
		160408F	●				●					SVUBR/L	B202
		160408T	●			●	●						
		 <p>VC 35° Положительная геометрия</p>	2NU-VCGW	160404	●	●		●	●			●	
160404F	●						●						
160404T	●					●	●						
160408	●			●		●	●				●		
160408F	●						●						
160408T	●					●	●						












КНБ

Перетачиваемый тип (отрицательная/положительная геометрия)

Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
09	9.525	3.97	4.4
11	6.35~9.525	3.8~3.97	3.4~4.4
12	12.7	4.76	5.16

Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
15	12.7	4.76	5.16
16	9.525	4.76	3.81~4.4

СМП	Обозначение	Твердые сплавы										Применяемые державки			
		DNC250	DNC350	DNC400	KB1000	KB2000	KB400	KB320	KB330	KB370	KB420	Обозначение	Стр.		
 CN 80° Отрицательная геометрия	CNMA	<u>120404</u>						●				DCBNR/L	MCKNR/L	B148	B165
		<u>120408</u>						●			●	DCLNR/L	MCLNR/L	B148	B165
	T-CNMA	<u>120408</u>						●				PCBNR/L	MCMNN	B153	B165
												PCLNR/L		B153	
 DN 55° Отрицательная геометрия	DNMA	<u>150404</u>						●				DDJNR/L	MDJNR/L	B149	B166
		<u>150408</u>						●	●			MDNNN	MDQNR/L	B166	B167
												MDUNR/L	PDJNR/L	B192	B154
												PDNNR/L	PDSNR/L	B155	B187
												PDUNR/L		B188	
 SN 90° Отрицательная геометрия	SNMA	<u>120404</u>						●				DSBNR/L	MSBNR/L	B149	B167
		<u>120408</u>						●				MSDNN	MSKNR/L	B167	B168
												MSRNR/L	MSSNR/L	B168	B169
												PSBNR/L	PSDNN	B157	B157
												PSKNR/L		B158	
 TN 60° Отрицательная геометрия	TNMA	<u>160404</u>						●				MTENNS	MTFNR/L	B169	B169
		<u>160408</u>						●				MTGNR/L	MTJNR/L	B170	B170
												PTFNR/L	PTGNR/L	B159	B159
												PTTNR/L	WTENN	B160	B161
												WTJNR/L	WTXNR/L	B161	B161
 VN 35° Отрицательная геометрия	VNMA	<u>160404</u>						●				MVJNR/L		B170	
		<u>160408</u>						●				MVQNR/L		B171	
	T-VNMA	<u>160404</u>						●				MVUNR/L		B193	
												MVVNN		B171	
 CC 80° положительная геометрия	CCMW	<u>09T304</u>						●				SCACR/L		B172	
												SCLCR/L		B172	
 DC 50° положительная геометрия	DCGW	<u>11T308</u>						●				SDACR/L		B172	
	T-DCGW	<u>11T308</u>						●				SDJCR/L		B173	
												SDNCN/L		B173	
 TP 60° положительная геометрия	TPGB	<u>110304</u>						●	●			CTFPR/L		B164	B191
		<u>110308</u>						●				CTGPR/L		B164	
 VB 35° положительная геометрия	VBMW	<u>160404</u>						●				SVABR/L		B177	
		<u>160408</u>						●				SVHBR/L		B177	
												SVJBR/L		B177	
												SVQBR/L		B201	
												SVUBR/L		B202	


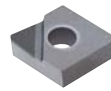

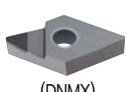

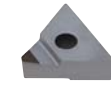



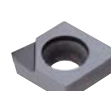



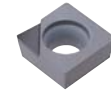
● : Наличие на складе



ПКА

Одновершинный тип
(отрицательная/положительная геометрия)

Линейные размеры(мм)				Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁	Размер	d	t	d ₁
06	6.35	2.38	2.8	11	9.525	3.97	4.4
07	6.35	2.38	2.8	12	12.7	4.76	5.16
08	7.94	2.38	3.4	15	12.7	4.76	5.16
09	9.525	3.18	4.4	16	9.525	4.76	3.81

СМП	Обозначение	Марка КНБ			Применяемые державки				
		DP90	DP150	DP200	Обозначение		Стр.		
 <p>80° Отрицательная геометрия</p>  <p>(CNMX)</p>	CNMM	120404		●		DCBNR/L	DCLNR/L	B148	B148
		120408		●		MCKNR/L	MCLNR/L	B165	B165
		120412				MCMNN	PCBNR/L	B165	B153
	CNMX	120404				PCLNR/L		B153	
		120408							
	120412								
 <p>55° Отрицательная геометрия</p>  <p>(DNMX)</p>	DNMM	150404		●		DDJNR/L	MDJNR/L	B149	B166
		150408		●		MDNNN	MDQNR/L	B166	B167
		150412				MDUNR/L	PDJNR/L	B192	B154
	DNMX	150404				PDNNR/L	PDSNR/L	B155	B187
		150408				PDUNR/L		B188	
	150412								
 <p>60° Отрицательная геометрия</p> 	TNMX	160404				MTENNS	MTFNR/L	B169	B169
		160408				MTGNR/L	MTJNR/L	B170	B170
		160412				PTFNR/L	PTGNR/L	B159	B159
						PTTNR/L	WTENN	B160	B161
					WTJNR/L	WTXNR/L	B161	B161	
 <p>35° Отрицательная геометрия</p> 	VNMX	160404				MVJNR/L		B170	
		160408				MVQNR/L		B171	
		160412				MVUNR/L		B193	
						MVVNN		B171	
 <p>80° положительная геометрия</p> 	CCMT	060202		●		SCACR/L		B172	
		060204		●		SCLCR/L		B172	
		060208							
		09T304		●					
		09T308		●					
	CPMT	09T312							
		080204							
		080208							
		080212							
		090304							
 <p>55° положительная геометрия</p> 	DCMT	070202		●		SDACR/L		B172	
		070204		●		SDJCR/L		B173	
		070208				SDNCN		B173	
		11T302				SDQCR/L		B196	
		11T304		●		SDUCR/L		B197	
		11T308		●		SDZCR/L		B198	
 <p>90° положительная геометрия</p>  <p>(SCMT)</p>	SCMT	09T304				SSBCR/L		B174	
		09T308				SSDCN		B174	
		09T312				SSKCR/L		B175	
	SPGW	090302				SSSCR/L		B175	
		090304							
		090308							





ПКА

Одновершинный тип (положительная геометрия)

Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
06	3.97	1.59	2.8
08	4.76	2.38	2.4
09	5.56~9.525	2.38~3.18	2.55

Линейные размеры(мм)			
Размер	d	t	d ₁
11	9.525	3.97	4.4
12	6.35	2.38~3.18	2.8~3.4
16	12.7	3.18	4.4

СМП	Обозначение	Марка КНБ			Применяемые державки							
		DP90	DP150	DP200	Обозначение	Стр.						
<p>TB ○○ TC ○○ TP ○○</p>  <p>60° положительная геометрия</p>  <p>(TBGN)</p>	TBGW	060102 060104				STUBR/L B204						
	TCMT	090201 090202 090204 110201 110202 110204				STACR/L STFCR/L STFPR/L STGCR/L STTCR/L B175 B176 B200 B176 B176						
	<p>TPGN</p>	080204 080208 090204 090208 110304 110308		● ●								
		<p>TPGW</p>	080202 080204 090204 090208 110302 110304 110308 160404 160408		● ●							
			<p>TPGT</p>	110302 110304				STFPR/L STUPR/L B200 B205				
				<p>VBMT</p>	110302 110304 110308 160402 160404 160408 160412		● ● ● ● ● ●			SVABR/L SVHBR/L SVJBR/L SVQBR/L SVUBR/L B177 B177 B177 B201 B202		
			<p>VCMT</p>		110302 110304 110308 160404 160408 160412		● ● ● ● ●			SVJCR SVVCN B178 B178		
					<p>TPGN</p>	090204 090208 110302 110304 110308 160302 160304 160308		● ●			CTFPR/L CTGPR/L B164 B164	
						<p>SPGN</p>	090304 090308 120304 120308		●			CSDPN CSKPR/L B163 B164

● : Наличие на складе