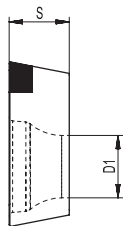
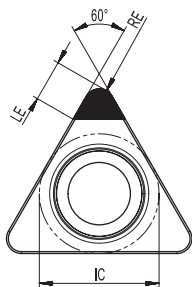


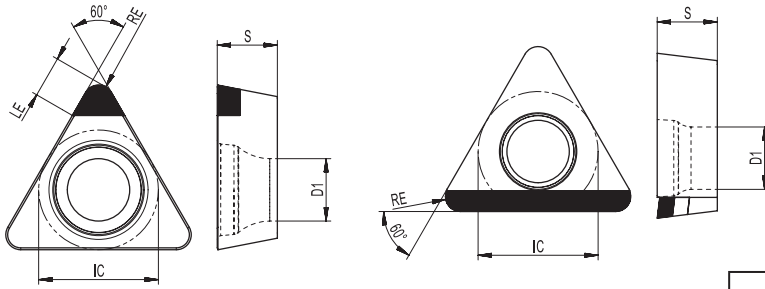
Пластины формы Т (60°) с задним углом



Основные размеры (мм)				
Форморазмер	IC	S	LE	D1
TP_0802_	4.76	2.38	2.2	2.4
TP_0902_	5.56	2.38	2.2	2.8
TP_1103_	6.35	3.18	2.2	3.3
TP_1604_	9.52	4.76	2.2	4.4

Режущие пластины	Обозначение пластины	RE (мм)	Режимы резания		Условия обработки		
			f (мм/об)	ap (мм)	Н		К
					РВ30	РВ60	РВ90
							● Хорошие ⚙ Средние ✖ Плохие
	TPGW 080202-S01020-SL-1	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	080204-S01020-SL-1	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	090202-S01020-SL-1	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	090204-S01020-SL-1	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	090208-S01020-SL-1	0.8	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	110302-S01020-SL-1	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	110304-S01020-SL-1	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	160402-S01020-SL-1	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	160404-S01020-SL-1	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	160408-S01020-SL-1	0.8	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	TPGW 080202-S01020-SL-3	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	080204-S01020-SL-3	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	090202-S01020-SL-3	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	090204-S01020-SL-3	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	090208-S01020-SL-3	0.8	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	110302-S01020-SL-3	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	110304-S01020-SL-3	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	160402-S01020-SL-3	0.2	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	160404-S01020-SL-3	0.4	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●
	160408-S01020-SL-3	0.8	0.03-0.3	0.05-0.5	●	●	●

Пластины формы Т (60°) с задним углом



Основные размеры (мм)				
Форморазмер	IC	S	LE	D1
TB_0601_	3.97	1.59	2.0	2.2
TC_0802_	4.76	2.38	3.0	2.4
TC_0902_	5.56	2.38	3.0	2.8
TC_1102_	6.35	2.38	3.0	2.8
TC_1103_	6.35	3.18	3.0	2.8
TC_16T3_	9.52	3.97	3.0	4.4
TP_0802_	4.76	2.38	3.0	2.4
TP_0902_	5.56	2.38	3.0	2.8
TP_1604_	9.52	4.76	3.0	4.4

Режущие пластины	Обозначение пластины	RE (мм)	Передний угол (°)	Условия обработки		● Хорошие
				Режимы резания		N
				f (мм/об)	ap (мм)	PD20
	TBGW 060102-1-NL-05	0.2	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	060104-1-NL-05	0.4	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	TCGW 110202-1-NL-00	0.2	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110204-1-NL-00	0.4	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110302-1-NL-00	0.2	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110304-1-NL-00	0.4	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110308-1-NL-00	0.8	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	TCGW 110202-1-NL-05	0.2	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110204-1-NL-05	0.4	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110302-1-NL-05	0.2	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110304-1-NL-05	0.4	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110308-1-NL-05	0.8	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	16T302-1-NL-05	0.2	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	16T304-1-NL-05	0.4	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
16T308-1-NL-05	0.8	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●	
	TPGW 080202-1-NL-00	0.2	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	080204-1-NL-00	0.4	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	090202-1-NL-00	0.2	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	090204-1-NL-00	0.4	0°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	TPGW 080202-1-NL-05	0.2	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	080204-1-NL-05	0.4	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	090202-1-NL-05	0.2	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	090204-1-NL-05	0.4	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	160402-1-NL-05	0.2	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	160404-1-NL-05	0.4	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
160408-1-NL-05	0.8	5°	0.03-0.2	0.05-0.5	●	
	TCGW 090202-1-LL-07	0.2	7°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	090204-1-LL-07	0.4	7°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110202-1-LL-07	0.2	7°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	110204-1-LL-07	0.4	7°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
	16T304-1-LL-07	0.4	7°	0.03-0.2	0.05-0.5	●
16T308-1-LL-07	0.8	7°	0.03-0.2	0.05-0.5	●	

Система обозначения сменных режущих пластин из CBN

CNGA 120408	-	S		20	-	SL	-		-	CB	PB30
1		2	3	4		5		6		7	8

<p>1 - стандартное обозначение пластин по ISO</p>	<p>2 - упрочнение режущей кромки</p> <p>E - с округлением</p> <p>T - с защитной фаской</p> <p>S - с защитной фаской и округлением</p> <p>F - острая режущая кромка</p>	<p>3 - ширина защитной фаски</p> <p>005---0.05мм</p> <p>010---0.10мм</p> <p>015---0.15мм</p> <p>020---0.20мм</p>	<p>4 - угол наклона защитной фаски</p> <p>10---10°</p> <p>15---15°</p> <p>20---20°</p> <p>25---25°</p>
<p>5 - исполнение пластины с CBN</p> <p>FT - вся передняя поверхность из CBN</p> <p>SD - цельный CBN</p> <p>SL - пластина с вставками CBN малого размера</p> <p>NL - пластина с вставками CBN стандартного размера</p>	<p>6 - количество режущих кромок</p> <p>1 - одна режущая кромка</p> <p>2 - две режущие кромки</p> <p>3 - три режущие кромки</p>	<p>7 - исполнение режущей кромки</p> <p>CB - со стружколомающей геометрией</p> <p>WG - с зачистными кромками (Wiper)</p> <p>" - " - с плоской передней поверхностью</p>	<p>8 - марка сплава</p> <p>PB30--- Низкое содержание CBN в структуре, высокая твердость</p> <p>PB60---Среднее содержание CBN в структуре, средняя твердость</p> <p>PB90---Высокое содержание CBN в структуре, высокая прочность</p>

Описание марок CBN

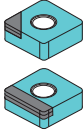
Марка сплава	Отличительные особенности	Рекомендации по применению
PB30	Самая высокая износостойкость и сопротивляемость высоким температурам	Первый выбор для точения закалённых сталей в стабильных условиях, жёсткой системе СПИД, на максимальных скоростях резания
PB60	Средняя твердость, повышенная прочность	Первый выбор для твёрдого точения. Обладает повышенной прочностью и может применяться в слегка нестабильных условиях обработки закалённых сталей, порошковых материалов и чугуна.
PB90	Высокая прочность и стойкость к ударным нагрузкам	Первый выбор для высокоскоростного точения чугуна. Применяется также для обработки закалённых сталей и порошковых материалов в нестабильных условиях резания.

Режимы резания для пластин CBN и рекомендуемые условия обработки

Марка сплава	Обрабатываемый материал	Твёрдость	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача fn (мм/об)	Глубина резания ap (мм)	Рекомендуемые условия обработки
PB30	Закалённые стали	HRC58-62	150--250	0.03--0.2	0.05-0.3	Высокая жёсткость
PB60	Закалённые стали	HRC55-60	50--150	0.03--0.2	0.05-0.5	Прерывистое резание
	Чугуны	HB180-220	150--450	0.03--0.3	0.30-0.5	Высокая жёсткость/ Прерывистое резание
	Порошковые материалы	-	200--500	0.03--0.3	0.10-0.3	Высокая жёсткость/ Прерывистое резание
PB90	Закалённые стали	HRC55-60	30--120	0.03--0.2	0.05-0.5	Работа на удар
	Чугуны	HB180-220	150--450	0.03--0.3	0.30-0.5	Высокая жёсткость/ Прерывистое резание
	Порошковые материалы	-	300--800	0.03--0.3	0.10-0.3	Высокая жёсткость/ Прерывистое резание

Система обозначения режущих пластин с PCD

CCGW 09T304	-	2	-	NL	-	05	-	CB	PD20
1		2		3		4		5	6

1-стандартное обозначение пластин по ISO	2-Количество режущих кромок 1 - Одна режущая кромка 2 - Две режущие кромки 3 - Три режущие кромки...	3-Исполнение пластин с PCD NL - пластина со вставками из PCD стандартного размера LL - вставка из PCD на всю длину главной режущей кромки 	4-Передний угол 00---0° 05---5° 07-- 7° 10---10°
--	---	---	--

5 - исполнение режущей кромки CB - со стружколомающей геометрией WG - с зачистными кромками (Wiper) " - " - с плоской передней поверхностью	6 - Марка сплава PD01 - поликристаллический алмаз с мелкозернистой структурой PD10 - поликристаллический алмаз со среднезернистой структурой PD20 - поликристаллический алмаз с крупнозернистой структурой
--	---

Описание марок PCD

Марка сплава	Отличительные особенности	Рекомендации по применению
PD20	Универсальное применение, оптимальное сочетание высокой твёрдости и прочности	Первый выбор для высокоскоростного точения алюминиевых сплавов

Режимы резания для пластин PCD и рекомендуемые условия обработки

Марка сплава	Обрабатываемый материал	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача fn (мм/об)	Глубина резания ap (мм)	Рекомендуемые условия обработки
PD20	Алюминиевые сплавы с низким содержанием кремния (Si < 12%)	300-4000	0.03-0.2	0.05-0.5	Как при стабильных, так и нестабильных условиях резания

Область применения марок сплавов из CBN

Область применения марок сплавов из CBN						
Группа обрабатываемого материала	Описание обрабатываемого материала	ISO	Сплав без покрытия			ISO
			PB30	PB60	PB90	
P	Углеродистые и легированные стали	P01				P01
		P10				P10
		P20				P20
		P30				P30
		P40				P40
		P50				P50
M	Нержавеющие стали	M01				M01
		M10				M10
		M20				M20
		M30				M30
		M40				M40
K	Чугуны	K01			PB90	K01
		K10				K10
		K20				K20
		K30				K30
		K40				K40
		K50				K50
N	Алюминиевые сплавы	N01				N01
		N10				N10
		N20				N20
		N30				N30
S	Жаропрочные сплавы на основе Ni, Co, Fe, Ti	S01				S01
		S10				S10
		S20				S20
		S30				S30
		S40				S40
H	Закалённые стали, отбеленные чугуны	H01	PB30			H01
		H10		PB60		H10
		H20				H20
		H30				H30

Область применения марок сплавов из PCD

Область применения марок сплавов из PCD				
Группа обрабатываемого материала	Описание обрабатываемого материала	ISO	Сплав без покрытия	
			PD20	ISO
P	Углеродистые и легированные стали	P01		P01
		P10		P10
		P20		P20
		P30		P30
		P40		P40
		P50		P50
M	Нержавеющие стали	M01		M01
		M10		M10
		M20		M20
		M30		M30
		M40		M40
K	Чугуны	K01		K01
		K10		K10
		K20		K20
		K30		K30
		K40		K40
		K50		K50
N	Алюминиевые сплавы	N01	PD20	N01
		N10		N10
		N20		N20
		N30		N30
S	Жаропрочные сплавы на основе Ni, Co, Fe, Ti	S01		S01
		S10		S10
		S20		S20
		S30		S30
		S40		S40
H	Закалённые стали, отбеленные чугуны	H01		H01
		H10		H10
		H20		H20
		H30		H30

Пластины из PCD