

Виды CBN и применение

Режущий материал	Качество	Обработ. материал	Твердость Заготовки	Обработка	резание	Эмульсия	Параметры резания Черновая обработка	Параметры резания Чистовая обработка
CBN 1023	низкое содержание CBN	закаленная сталь, цементационная сталь	42-62 HRC	Черновая обработка Чистовая обработка	прерывистое резание	сухой/сырой	100 - 140 м/мин 0,10-0,30 мм/об	110 - 240 м/мин 0,05-0,30 мм/об
CBN 1024		закаленная сталь	58-62 HRC	Чистовая обработка	непрерывное резание	сухой/сырой	120 - 180 м/мин 0,10-0,30 мм/об	180 - 280 м/мин 0,05-0,30 мм/об
CBN 1026		закаленная сталь	58-62 HRC	Чистовая обработка	непрерывное резание	сухой/сырой	120 - 180 м/мин 0,10-0,30 мм/об	180 - 280 м/мин 0,05-0,30 мм/об
CBN 2026	высокое содержание CBN	закаленная сталь, цементационная сталь	52-62 HRC	Чистовая обработка	непрерывное резание	сырой	120 - 180 м/мин 0,10-0,30 мм/об	180 - 280 м/мин 0,05-0,30 мм/об
CBN 2028		закаленная сталь, цементационная сталь	52-62 HRC	Чистовая обработка	непрерывное резание	сырой	120 - 180 м/мин 0,10-0,30 мм/об	180 - 280 м/мин 0,05-0,30 мм/об
CBN 3018	Цельный CBN	Литье		Черновая обработка	непрерывное резание	сухой	750 - 1100 м/мин	750 - 1100 м/мин

Применение PKD

Обрабатываемый материал		Применение	Скорость резания м/мин	Подача мм/об	Глубина фрезерования мм
Алюминий/ Сплавы Al-Si	4 - 8 % Si	Токарная обр-ка	900 - 3500	0,1 - 0,4	0,1 - 0,4
		Фрезерование	1000 - 5000	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3
	9 - 14 % Si	Токарная обр-ка	600 - 2400	0,1 - 0,4	0,1 - 0,4
		Фрезерование	700 - 3000	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3
	> 13 % Si	Токарная обр-ка	300 - 700	0,1 - 0,4	0,1 - 0,4
		Фрезерование	400 - 800	0,1 - 0,3	0,1 - 0,3
Магниевые сплавы		Токарная обр-ка/ фрезерование	800 - 4000	0,1 - 0,5	0,1 - 4,0
Металлы на основе композитов MMCs A1/0 - 20 % SiC		Токарная обр-ка/ фрезерование	300 - 600	0,1 - 0,4	0,2 - 1,5
Медные сплавы Латунь, бронза, медь		Токарная обр-ка/ фрезерование	400 - 1260	0,03 - 0,3	0,05 - 2,0
Твердый сплав < 16 % Co	неспеченный	Токарная обр-ка	30 - 100	0,1 - 0,4	0,2 - 1,0
	спеченный	Токарная обр-ка	20 - 40	0,1 - 0,25	0,1 - 0,5
Керамика	неспеченный	Токарная обр-ка	70 - 100	0,1 - 0,4	0,2 - 1,0
	спеченный	Токарная обр-ка	50 - 80	0,1 - 0,25	0,1 - 0,5
Композ.волокнист.матер-лы	Графит/искусст.уголь	Токарная обр-ка/фрез.	300 - 2000	0,05 - 0,3	0,1 - 3,0
	GFK/CFK	Токарная обр-ка/фрез.	200 - 1000	0,05 - 0,5	0,1 - 3,0