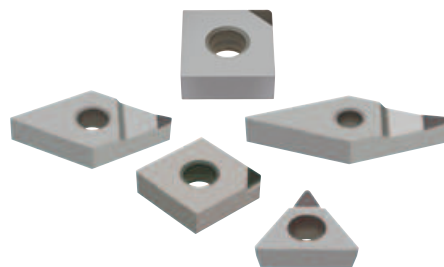


Сплавы PCD

Серии T-DIA



Расширенная линейка позволяет применять инструменты T-DIA для большего числа материалов и условий резания.

3

Инструменты из T-CBN (PCBN) и T-DIA (PCD)

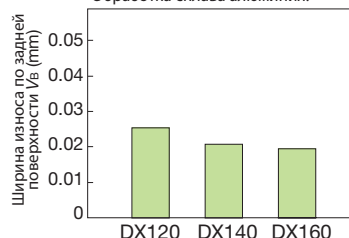
■ Характеристики и применение (физические и механические свойства)

	DX110	DX120	DX140	DX160	DX180
Сплав					
Свойства	Сверх мелкозернистый сплав. Превосходный при доводке поверхности	Мелкозернистый сплав. Превосходный при доводке поверхности	Сплав для основных видов обработки	Сплав высокой чистоты для обработки твердых материалов	Сплав повышенной износостойкости для специальных видов обработки
Прибл. размер зерна алмаза	< 1	4.5	12.5	28	45
Твердость (Hv)	6000				12000 (Более твердый)
Износостойкость					Более высокая
Острота режущей кромки	Better				

Примечание: Сплавы T-DIA не подходят для черных металлов (таких, как закаленная сталь, закаленный чугун), а также сверхпрочных сплавов на основе никеля и кобальта

■ Эксплуатационные характеристики (износостойкость)

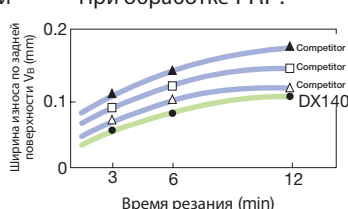
Обработка сплава алюминия:



Токарная обработка без прерываний

- Обрабатываемый материал: 10 % Si, алюминиевый сплав
- Пластина: SPGN120308-DIA
- Державка: CSBPR2525M4
- Скорость резания: $v_c = 500$ м/мин
- Подача: $f = 0.1$ мм/rev
- Глубина резания: $a_p = 0.5$ мм
- Охлаждение: Без СОЖ
- Время резания: 30 мин

При обработке FRP:



Торцовое фрезерование

- Обрабатываемый материал: стеклопластик (FRP)
- Пластина: SPCN42ZFR-DIA
- Фреза: TPG4208R-A
- Скорость резания: $v_c = 942$ м/мин
- Подача: $f = 0.1$ мм/rev
- Глубина резания: $a_p = 1.5$ мм
- Охлаждение: Без СОЖ

■ Руководство по выбору сплава



● Стандартные условия резания для токарной обработки

Обрабатываемый материал	Скорость резания v_c (м/мин)	Глубина резания a_p (мм)	Подача f (мм/rev)	Применимость сплава				
				DX110	DX120	DX140	DX160	DX180
Алюминиевые сплавы ($Si < 12\%$)	1500 (1000-2500)	0.5 (0.05-2.0)	0.1 (0.05-0.2)	○	○	◎		
Алюминиевые сплавы ($Si > 12\%$)	600 (400-800)	0.5 (0.05-2.0)	0.1 (0.05-0.2)			○	◎	
Медь, латунь	800 (500-1500)	0.5 (0.05-2.0)	0.1 (0.05-0.2)	○	○	◎		
Фосфористая бронза	400 (300-500)	0.5 (0.05-2.0)	0.1 (0.05-0.2)	○	○	◎		
Технический алмаз, графит	400 (300-500)	0.5 (0.05-2.0)	0.1 (0.05-0.2)			◎		
Стеклопластик	700 (500-1000)	0.2 (0.05-0.5)	0.05 (0.03-0.1)	○	◎	○		
Пластик	700 (500-1000)	0.2 (0.05-0.5)	0.03 (0.01-0.05)	○	◎	○		
Спеченный карбид (D40 ~ D60)	15 (10-20)	0.1 (0.05-0.2)	0.03 (0.01-0.05)				○	◎
Полуспеченная керамика	130 (100-150)	0.5 (0.05-2.0)	0.05 (0.03-0.1)				○	◎

(Примечание) ◎ : Первый выбор ○ : Второй выбор