



ЗЕНКОВКИ

Cerin производит зенковки из твердого сплава от 4,3 до 32 мм, предназначенные для механической обработки различных материалов.

Стандартные типы зенковок: однозубые и трехзубые с углом 60° и 90°.

Возможно изготовление специальных типов по заказу.

Рекомендуемые режимы обработки

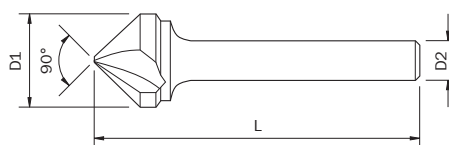
Материал	Скорость V _c (м/мин)	Подача f (мм/оборот)	Охлаждение
Сталь до 500 N/mm ²	15 ÷ 20	0,05 ÷ 0,3	эмульсия
Легированная сталь более 500 N/mm ²	10 ÷ 15	0,05 ÷ 0,3	эмульсия
Cr-Ni-Нержавеющая сталь	8 ÷ 13	0,05 ÷ 0,3	эмульсия
Чугун до 800 N/mm ²	8 ÷ 13	0,05 ÷ 0,2	эмульсия
Серый литейный чугун до 200 НВ	15 ÷ 20	0,05 ÷ 0,3	без охлаждения
Серый литейный чугун более 200 НВ	15 ÷ 20	0,05 ÷ 0,3	без охлаждения
Бронза - Медь - Латунь	20 ÷ 25	0,1 ÷ 0,3	без охлаждения

Пример расчета

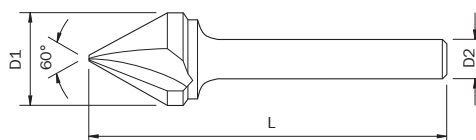
- Материал: сталь до 500 N/mm² Зенковка Ø 12
- Скорость резания (таблица) V_c = 18 м/мин (15÷20)
- Находим кол оборотов - об/мин

$$n = \frac{V_c \times 1000}{3,14 \cdot \varnothing d} = \frac{18 \times 1000}{3,14 \times 12} = 477 \text{ об/мин}$$

- Подача (таблица) f = 0,1 мм/р (0,05÷0,3)
- Скорость подачи: V_f = 0,1 x 477 = 47,7 мм/мин

50
ЗЕНКОВКА ОДНОЗУБАЯ 90°


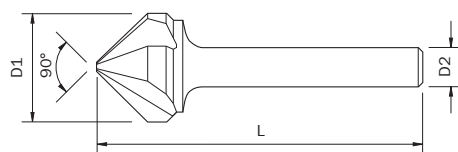
КОД	D1 mm	D2 mm	L mm
500406	4,3	6	50
500606	6,3	6	51
500806	8,3	6	52
501006	10,4	6	53
501206	12,4	6	55
501208	12,4	8	55
501606	16,5	6	58
501608	16,5	8	58
501610	16,5	10	58
502006	20,5	6	61
502008	20,5	8	61
502010	20,5	10	61
502508	25,5	8	64
502510	25,5	10	64
503110	31,5	10	68

51
ЗЕНКОВКА ОДНОЗУБАЯ 60°


КОД	D1 mm	D2 mm	L mm
510406	4,3	6	50
510606	6,3	6	51
510806	8,3	6	55
511006	10,4	6	56
511206	12,4	6	59
511208	12,4	8	59
511606	16,5	6	63
511608	16,5	8	63
511610	16,5	10	63
512006	20,5	6	67
512008	20,5	8	67
512010	20,5	10	67
512508	25,5	8	73
512510	25,5	10	73
513110	31,5	10	79

ЗЕНКОВКА 3Х-ЗУБАЯ 90°

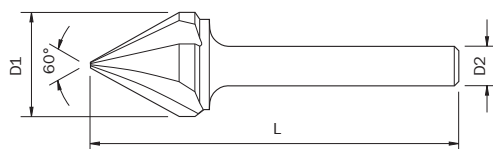
52



КОД	D1 mm	D2 mm	L mm
520406	4,3	6	50
520606	6,3	6	51
520806	8,3	6	52
521006	10,4	6	53
521206	12,4	6	55
521208	12,4	8	55
521606	16,5	6	58
521608	16,5	8	58
521610	16,5	10	58
522006	20,5	6	61
522008	20,5	8	61
522010	20,5	10	61
522508	25,5	8	64
522510	25,5	10	64
523110	31,5	10	68

ЗЕНКОВКА 3Х-ЗУБАЯ 60°

53



КОД	D1 mm	D2 mm	L mm
530406	4,3	6	50
530606	6,3	6	51
530806	8,3	6	55
531006	10,4	6	56
531206	12,4	6	59
531208	12,4	8	59
531606	16,5	6	63
531608	16,5	8	63
531610	16,5	10	63
532006	20,5	6	67
532008	20,5	8	67
532010	20,5	10	67
532508	25,5	8	73
532510	25,5	10	73
533110	31,5	10	79