

Рекомендации по выбору пластин

Диам. сверла $\varnothing D_c$: $\varnothing 55 \sim \varnothing 80$

Обрабат. материалы	Первый выбор	Высокая подача	Высокая скорость	Устранение неполадок		
				Поломка	Износ	Качество поверхности
Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) S5400, SM490, S25C etc. (St42-1, St52-3, C25 etc.)	DS, AH725		DJ, AH725	DS, AH120		DW, AH725
Углеродистые стали (C > 0.3) S45C, S55C etc. (C45, C55 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, AH725	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
Низколегированные сплавы SCM415 etc. (15CrMo5 etc.)	DS, AH725		DJ, AH725	DS, AH120		DW, AH725
Легированные стали SCM440, SCr420 etc. (42CrMo4, 20Cr4 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, AH725	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
Нержавеющие стали (аустенит) SUS304, SUS316 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	DS, AH725		DS, AH725	DS, AH120		DW, AH725
Нержавеющие стали (мартенсит и феррит) SUS430, SUS416 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	DS, AH725		DS, AH725	DS, AH120		DW, AH725
Нержавеющие стали (дисперсионно-твердеющие) SUS630 etc. (X5CrNiCuNb16-4 etc.)	DS, AH725		DS, AH725	DS, AH120		DW, AH725
Серый чугун FC250 etc. (GG25 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, T1115	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
Ковкий чугун FCD700 etc. (GGG70 etc.)	DJ, AH725	DW, AH725	DJ, T1115	DW, AH740	DJ, T1115	DW, AH725
Алюминиевые сплавы A2017, ADC12 etc.	DW, AH725	DW, AH725	DJ, AH725	DW, AH740		

Стандартные условия резания

Обрабат. материалы	Скорость резания V_c (м/мин)	Подача: f (мм/оборот)		
		$\varnothing 55 \sim \varnothing 62$	$\varnothing 63 \sim \varnothing 73$	$\varnothing 74 \sim \varnothing 80$
Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) S5400, SM490, S25C etc. (St42-1, St52-3, C25 etc.)	240 (160-320)	0.07 (0.04-0.10)	0.07 (0.04-0.10)	0.07 (0.04-0.10)
Углеродистые стали (C > 0.3) S45C, S55C etc. (C45, C55 etc.)	140 (80-250)	0.13 (0.08-0.18)	0.13 (0.08-0.18)	0.15 (0.10-0.20)
Низколегированные сплавы SCM415 etc. (15CrMo5 etc.)	210 (160-250)	0.10 (0.04-0.16)	0.10 (0.04-0.16)	0.10 (0.04-0.16)
Легированные стали SCM440, SCr420 etc. (42CrMo4, 20Cr4 etc.)	140 (80-200)	0.13 (0.08-0.18)	0.13 (0.08-0.18)	0.14 (0.08-0.20)
Нержавеющие стали (аустенит) SUS304, SUS316 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	150 (100-200)	0.08 (0.04-0.12)	0.08 (0.04-0.12)	0.10 (0.06-0.14)
Нержавеющие стали (мартенсит и феррит) SUS430, SUS416 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	160 (100-200)	0.08 (0.04-0.12)	0.08 (0.04-0.12)	0.10 (0.06-0.14)
Нержавеющие стали (дисперсионно-твердеющие) SUS630 etc. (X5CrNiCuNb16-4 etc.)	100 (80-120)	0.08 (0.04-0.10)	0.08 (0.04-0.10)	0.09 (0.06-0.12)
Серый чугун FC250 etc. (GG25 etc.)	170 (80-250)	0.14 (0.08-0.20)	0.14 (0.08-0.20)	0.16 (0.10-0.22)
Ковкий чугун FCD700 etc. (GGG70 etc.)	140 (80-200)	0.14 (0.08-0.20)	0.14 (0.08-0.20)	0.16 (0.10-0.22)
Алюминиевые сплавы A2017, ADC12 etc.	300 (200-400)	0.20 (0.15-0.25)	0.20 (0.15-0.25)	0.23 (0.18-0.28)

11

Сверлильные инструменты

NEW

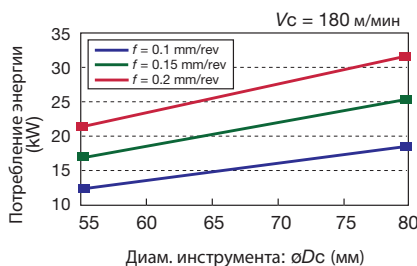
Стандартные условия резания для стружколома типа DG

Обрабат. материалы	Скорость резания V_c (м/мин)	Подача: f (мм/оборот)
		$\varnothing 55 \sim \varnothing 80$
Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) S5400, SM490, S25C etc. (St42-1, St52-3, C25 etc.)	100 (60 - 180)	0.07 (0.04-0.10)

Предостережения

Станок

- Для соблюдения безопасности используйте сверла на полностью закрытых станках
- Используйте сверла на станках с высокой мощностью, таких как, BT50.
- Схематический рисунок справа показывает необходимую мощность станка.



СОЖ

- Используйте водорастворимую СОЖ с внутренней подачей.
- Очень важна подача СОЖ под давлением более 1МПа.