

## Ступенчатые свёрла – рекомендуемая скорость сверления

Материал:		Высокоуглеродистая сталь	Высокоуглеродистая сталь	Легированная сталь	Чугун	Чугун	Сплав меди и цинка	Сплав меди и цинка	Сплав алюминия	Термопластик	Дюралюминий
		<700 Н/мм <sup>2</sup>	>700 Н/мм <sup>2</sup>	<1000 Н/мм <sup>2</sup>	<250 Н/мм <sup>2</sup>	>250 Н/мм <sup>2</sup>	хрупкий	твердый	до 11% Si		
Толщина металла, мм:		до 4,0	до 4,0	до 4,0	до 4,0	до 4,0	до 4,0	до 4,0	до 4,0	до 4,0	до 4,0
Vс = м/мин.		30	20	20	15	10	60	35	30	20	15
Охлаждение:		Спрей	Спрей	Спрей	Сжатый воздух	Сжатый воздух	Сжатый воздух	Сжатый воздух	Спрей	Вода	Сжатый воздух
Размер	Ø мм	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин
0/5	4,0- 12,0	800-2400	500-1600	500-1600	400-1200	300-800	1600-4800	900-2800	800-2400	500-1600	400-1200
0/9	4,0- 12,0	800-2400	500-1600	500-1600	400-1200	300-800	1600-4800	900-2800	800-2400	500-1600	400-1200
1	4,0- 20,0	500-2400	300-1600	300-1600	200-1200	200-800	1000-4800	600-2800	500-2400	300-1600	200-1200
2	4,0- 30,0	300-2400	200-1600	200-1600	200-1200	100-800	600-4800	400-2800	300-2400	200-1600	200-1200
3	6,0- 38,0	300-1600	200-1100	200-1100	100-800	100-500	500-3200	300-1900	300-1600	200-1100	100-800
4	6,0- 26,8	400-1600	200-1100	200-1100	200-800	100-500	700-3200	400-1900	400-1600	200-1100	200-800
5	4,0- 32,0	300-2400	200-1600	200-1600	1200-100	100-800	600-4800	300-2800	300-2400	200-1600	100-1200
6	6,0- 32,0	300-1600	200-1100	200-1100	800-100	100-500	600-3200	300-1900	300-1600	200-1100	100-800
7	5,0- 28,0	300-1900	200-1300	200-1300	200-1000	100-600	700-3800	400-2200	300-1900	200-1300	200-1000
8	6,0- 30,5	300-1600	200-1100	200-1100	200-800	100-500	600-3200	400-1900	300-1600	200-1100	200-800
9	6,0- 37,0	300-1600	200-1100	200-1100	100-800	100-500	500-3200	300-1900	300-1600	200-1100	100-800
10	4,8- 10,7	900-2000	600-1300	600-1300	400-1000	300-700	1800-4000	1000-2300	900-2000	600-1300	400-1000
11	6,0- 25,0	400-1600	300-1100	300-1100	200-800	100-500	800-3200	400-1900	400-1600	300-1100	200-800
12	6,0- 32,0	300-1600	200-1100	200-1100	100-800	100-500	600-3200	300-1900	300-1600	200-1100	100-800
13	6,0- 40,0	200-1600	200-1100	200-1100	100-800	100-500	500-3200	300-1900	200-1600	200-1100	100-800
14	5,3- 30,5	300-1800	200-1200	200-1200	200-900	100-600	600-3600	400-2100	300-1800	200-1200	200-900
15	6,5- 32,5	300-1500	200-1000	200-1000	100-700	100-500	600-2900	300-1700	300-1500	200-1000	100-700
16	5,3- 38,5	200-1800	200-1200	200-1200	100-900	100-600	500-3600	300-2100	200-1800	200-1200	100-900
17	6,5- 40,5	200-1500	200-1000	200-1000	100-700	100-500	500-2900	300-1700	200-1500	200-1000	100-700
18	6,5- 32,5	300-1500	200-1000	200-1000	100-700	100-500	600-2900	300-1700	300-1500	200-1000	100-700
20	12,0- 20,0	500-800	300-500	300-500	200-400	200-300	600-1600	600-900	500-800	300-500	200-400
30	20,0- 30,0	300-500	200-300	200-300	200-200	100-200	600-1000	400-600	300-500	200-300	200-200
40	30,0- 40,0	200-300	200-200	200-200	100-200	100-100	500-600	300-400	200-300	200-200	100-200

Размер	Ø дюймы	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин	Об/мин
1	3/16 - 1/2	800-2000	500-1300	1300-500	400-1000	300-700	1500-4000	900-2300	800-2000	500-1300	400-1000
2	1/8 - 1/2	800-3000	500-2000	2000-500	400-1500	300-1000	1500-6000	900-3500	800-3000	500-2000	400-1500
3	1/4 - 3/4	500-1500	300-1000	1000-300	300-800	200-500	1000-3000	600-1800	500-1500	300-1000	300-800
4	3/16 - 7/8	400-2000	300-1300	1300-300	200-1000	100-700	900-4000	500-2300	400-2000	300-1300	200-1000
5	5/16 - 1	400-1200	300-800	800-300	200-600	100-400	800-2400	400-1400	400-1200	300-800	200-600
6	7/8 - 1 3/8	300-400	200-300	300-200	100-200	100-100	500-900	300-500	300-400	200-300	100-200
7	3/8 - 1/2	800-1000	500-700	700-500	400-500	300-300	1500-2000	900-1200	800-1000	500-700	400-500
8	7/8	400	300	300	200	100	900	500	400	300	200
9	7/8 - 1 1/8	300-400	200-300	300-200	200-200	100-100	700-900	400-500	300-400	200-300	200-200

