












Серия	Глубина сверления	Диапазон диаметров, мм	Группы обрабатываемых материалов	Страница	
<b>D1 - 3A</b>		3xD	1 - 20		132
<b>D1 - 3B</b>		3xD	3 - 20		136
<b>D1 - 5A</b>		5xD	2 - 20		138
<b>D1 - 5B</b>		5xD	3 - 20		142
<b>D1 - 8A</b>		8xD	3 - 18		144
<b>D2 - 10A</b>		10xD	3 - 12		148
<b>D2 - 12A</b>		12xD	3 - 20		150
<b>D2 - 15A</b>		15xD	3 - 12		152
<b>D2 - 20A</b>		20xD	3 - 12		154
<b>D2 - 30A</b>		30xD	3 - 10		156
<b>D3 - 3A</b>		3xD	3 - 16		160
<b>D4 - 3A</b>		3xD	M4 - M16		162
<b>D5 - 90A</b>		—	5 - 20		164
<b>D5 - 120A</b>		—	5 - 20		164
<b>D6 - 3A</b>		3xD	3,03 - 20,03		166

## Обозначение сверл

# D1 - 3A - 0300 C



### 1 Серия сверл

- D1 – Спиральные для общего применения
- D2 – Спиральные для глубокого сверления
- D3 – Спиральные для закаленных сталей
- D4 – Ступенчатые
- D5 – Центровочные
- D6 – Пилотные

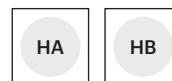
### 2 Соотношение L/D

- 3 – 3xD      15 – 15xD
- 5 – 5xD      20 – 20xD
- 8 – 8xD      30 – 30xD
- 10 – 10xD
- 12 – 12xD

### Угол при вершине

- 90 – 90°
- 120 – 120°

### 3 Тип хвостовика DIN 6535

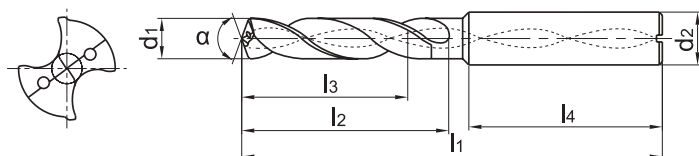


### 4 Обозначение диаметра

### 5 СОЖ

- C – Внутренняя подача смазочно-охлаждающей жидкости

## Основные размеры



- d<sub>1</sub> – Диаметр режущей части
- d<sub>2</sub> – Диаметр хвостовика
- l<sub>1</sub> – Общая длина
- l<sub>2</sub> – Длина стружечной канавки
- l<sub>3</sub> – Длина рабочей части
- l<sub>4</sub> – Длина хвостовика
- α – Угол при вершине

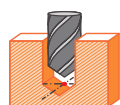
## Тип сверл



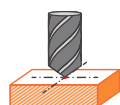
Универсальные сверла



Ступенчатые сверла



Пилотные сверла



Центровочные сверла

## Применение СОЖ



Внутренний подвод СОЖ



Наружный подвод СОЖ



Внутренний и наружный подвод СОЖ

## Материал



Цельный твердый сплав

## Обрабатываемый материал



Р Стали



М Нержавеющая сталь



К Чугуны



N Цветные металлы



S Жаропрочные сплавы



H Закаленная сталь



● Оптимальное применение

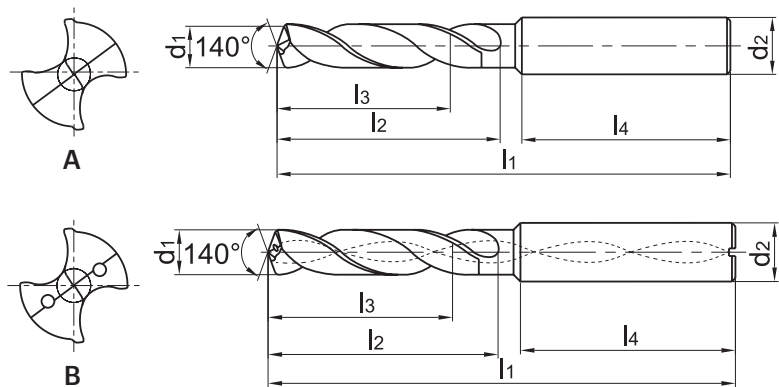
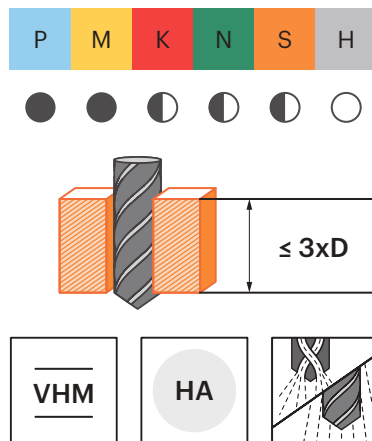


◐ Возможное применение



○ Не применяется

# D1 - 3A



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM	Вид
D1-3A-0100 MX	1.0	4	47	4.7	3.8	37.6	A
D1-3A-0105 MX	1.05	4	47	4.9	3.9	37.5	A
D1-3A-0110 MX	1.1	4	47	5.2	4.1	37.2	A
D1-3A-0115 MX	1.15	4	47	5.4	4.3	37.1	A
D1-3A-0120 MX	1.2	4	47	5.6	4.5	37.0	A
D1-3A-0125 MX	1.25	4	47	5.9	4.7	36.8	A
D1-3A-0130 MX	1.3	4	47	6.1	4.9	36.6	A
D1-3A-0135 MX	1.35	4	47	6.3	5.1	36.5	A
D1-3A-0140 MX	1.4	4	47	6.6	5.3	36.3	A
D1-3A-0145 MX	1.45	4	47	6.8	5.4	36.2	A
D1-3A-0147 MX	1.47	4	47	6.9	5.5	36.1	A
D1-3A-0150 MX	1.5	4	47	7.1	5.6	36	A
D1-3A-0155 MX	1.55	4	47	7.3	5.8	35.8	A
D1-3A-0160 MX	1.6	4	47	7.5	6.0	35.7	A
D1-3A-0165 MX	1.65	4	47	7.8	6.2	35.5	A
D1-3A-0170 MX	1.7	4	47	8.0	6.4	35.4	A
D1-3A-0175 MX	1.75	4	47	8.2	6.6	35.2	A
D1-3A-0180 MX	1.8	4	47	8.5	6.8	35	A
D1-3A-0185 MX	1.85	4	47	8.7	6.9	34.9	A
D1-3A-0190 MX	1.9	4	47	8.9	7.1	34.8	A
D1-3A-0195 MX	1.95	4	47	9.2	7.3	34.5	A
D1-3A-0200	2.0	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0210	2.1	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0220	2.2	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0230	2.3	3	59	13.8	14.0	36	A
D1-3A-0240	2.4	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0250	2.5	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0260	2.6	6	62	20.0	14.0	36	A

Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM	Вид
D1-3A-0270	2.7	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0280	2.8	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0290	2.9	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0300	3.0	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0300 C	3.0	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0310	3.1	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0310 C	3.1	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0320	3.2	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0320 C	3.2	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0325	3.25	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0325 C	3.25	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0330	3.3	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0330 C	3.3	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0340	3.4	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0340 C	3.4	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0350	3.5	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0350 C	3.5	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0360	3.6	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0360 C	3.6	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0370	3.7	6	62	20.0	14.0	36	A
D1-3A-0370 C	3.7	6	62	20.0	14.0	36	B
D1-3A-0380	3.8	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0380 C	3.8	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0390	3.9	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0390 C	3.9	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0400	4.0	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0400 C	4.0	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0410	4.1	6	66	24.0	17.0	36	A

Рекомендуемые режимы резания на страницах 146-147

# D1-3A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	Вид
D1-3A-0410 C	4.1	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0420	4.2	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0420 C	4.2	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0430	4.3	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0430 C	4.3	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0440	4.4	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0440 C	4.4	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0450	4.5	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0450 C	4.5	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0460	4.6	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0460 C	4.6	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0465	4.65	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0465 C	4.65	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0470	4.7	6	66	24.0	17.0	36	A
D1-3A-0470 C	4.7	6	66	24.0	17.0	36	B
D1-3A-0480	4.8	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0480 C	4.8	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0490	4.9	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0490 C	4.9	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0500	5.0	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0500 C	5.0	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0510	5.1	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0510 C	5.1	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0520	5.2	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0520 C	5.2	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0530	5.3	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0530 C	5.3	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0540	5.4	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0540 C	5.4	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0550	5.5	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0550 C	5.5	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0555	5.55	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0555 C	5.55	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0560	5.6	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0560 C	5.6	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0570	5.7	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0570 C	5.7	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0580	5.8	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0580 C	5.8	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0590	5.9	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0590 C	5.9	6	66	28.0	20.0	36	B
D1-3A-0600	6.0	6	66	28.0	20.0	36	A
D1-3A-0600 C	6.0	6	66	28.0	20.0	36	B

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	Вид
D1-3A-0610	6.1	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0610 C	6.1	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0620	6.2	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0620 C	6.2	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0630	6.3	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0630 C	6.3	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0640	6.4	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0640 C	6.4	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0650	6.5	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0650 C	6.5	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0660	6.6	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0660 C	6.6	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0670	6.7	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0670 C	6.7	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0675	6.75	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0675 C	6.75	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0680	6.8	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0680 C	6.8	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0690	6.9	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0690 C	6.9	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0700	7.0	8	79	34.0	24.0	36	A
D1-3A-0700 C	7.0	8	79	34.0	24.0	36	B
D1-3A-0710	7.1	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0710 C	7.1	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0720	7.2	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0720 C	7.2	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0730	7.3	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0730 C	7.3	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0740	7.4	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0740 C	7.4	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0745	7.45	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0745 C	7.45	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0750	7.5	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0750 C	7.5	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0760	7.6	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0760 C	7.6	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0770	7.7	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0770 C	7.7	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0780	7.8	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0780 C	7.8	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0790	7.9	8	79	41.0	29.0	36	A
D1-3A-0790 C	7.9	8	79	41.0	29.0	36	B
D1-3A-0800	8.0	8	79	41.0	29.0	36	A

## D1 - 3A



# D1-3A

134

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	Вид	Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	Вид
D1-3A-0800 C	8.0	8	79	41.0	29.0	36	B	D1-3A-1010	10.1	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0810	8.1	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1010 C	10.1	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0810 C	8.1	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1020	10.2	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0820	8.2	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1020 C	10.2	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0820 C	8.2	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1025	10.25	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0830	8.3	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1025 C	10.25	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0830 C	8.3	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1030	10.3	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0840	8.4	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1030 C	10.3	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0840 C	8.4	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1040	10.4	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0850	8.5	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1040 C	10.4	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0850 C	8.5	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1050	10.5	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0860	8.6	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1050 C	10.5	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0860 C	8.6	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1060	10.6	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0870	8.7	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1060 C	10.6	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0870 C	8.7	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1070	10.7	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0880	8.8	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1070 C	10.7	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0880 C	8.8	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1080	10.8	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0890	8.9	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1080 C	10.8	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0890 C	8.9	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1090	10.9	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0900	9.0	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1090 C	10.9	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0900 C	9.0	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1100	11.0	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0910	9.1	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1100 C	11.0	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0910 C	9.1	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1110	11.1	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0920	9.2	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1110 C	11.1	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0920 C	9.2	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1120	11.2	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0930	9.3	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1120 C	11.2	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0930 C	9.3	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1125	11.25	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0940	9.4	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1125 C	11.25	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0940 C	9.4	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1130	11.3	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0945	9.45	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1130 C	11.3	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0945 C	9.45	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1135	11.35	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0950	9.5	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1135 C	11.35	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0950 C	9.5	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1140	11.4	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0960	9.6	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1140 C	11.4	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0960 C	9.6	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1145	11.45	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0970	9.7	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1145 C	11.45	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0970 C	9.7	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1150	11.5	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0980	9.8	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1150 C	11.5	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0980 C	9.8	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1160	11.6	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-0990	9.9	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1160 C	11.6	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-0990 C	9.9	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1170	11.7	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-1000	10.0	10	89	47.0	35.0	40	A	D1-3A-1170 C	11.7	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-1000 C	10.0	10	89	47.0	35.0	40	B	D1-3A-1180	11.8	12	102	55.0	40.0	45	A

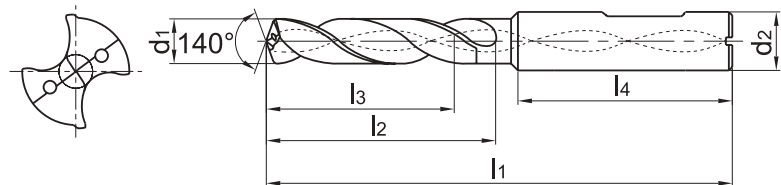
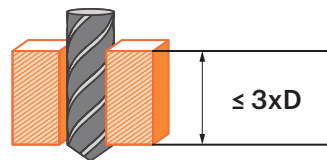
Рекомендуемые режимы резания на страницах **146-147**

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	Вид
D1-3A-1180 C	11.8	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-1190	11.9	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-1190 C	11.9	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-1200	12.0	12	102	55.0	40.0	45	A
D1-3A-1200 C	12.0	12	102	55.0	40.0	45	B
D1-3A-1210	12.1	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1210 C	12.1	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1220	12.2	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1220 C	12.2	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1225	12.25	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1225 C	12.25	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1230	12.3	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1230 C	12.3	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1250	12.5	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1250 C	12.5	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1270	12.7	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1270 C	12.7	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1275	12.75	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1275 C	12.75	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1280	12.8	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1280 C	12.8	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1300	13.0	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1300 C	13.0	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1310	13.1	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1310 C	13.1	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1335	13.35	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1335 C	13.35	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1350	13.5	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1350 C	13.5	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1380	13.8	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1380 C	13.8	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1400	14.0	14	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1400 C	14.0	14	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1420	14.2	16	107	60.0	43.0	45	A
D1-3A-1420 C	14.2	16	107	60.0	43.0	45	B
D1-3A-1425	14.25	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1425 C	14.25	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1430	14.3	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1430 C	14.3	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1450	14.5	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1450 C	14.5	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1475	14.75	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1475 C	14.75	16	115	65.0	45.0	48	B

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм	Вид
D1-3A-1480	14.8	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1480 C	14.8	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1500	15.0	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1500 C	15.0	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1510	15.1	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1510 C	15.1	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1530	15.3	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1535 C	15.35	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1535	15.35	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1550 C	15.5	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1550	15.5	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1580 C	15.8	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1580	15.8	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1600 C	16.0	16	115	65.0	45.0	48	B
D1-3A-1600	16.0	16	115	65.0	45.0	48	A
D1-3A-1610	16.1	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1650	16.5	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1650 C	16.5	18	123	73.0	51.0	48	B
D1-3A-1675	16.75	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1675 C	16.75	18	123	73.0	51.0	48	B
D1-3A-1680	16.8	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1680 C	16.8	18	123	73.0	51.0	48	B
D1-3A-1700	17.0	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1700 C	17.0	18	123	73.0	51.0	48	B
D1-3A-1750	17.5	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1750 C	17.5	18	123	73.0	51.0	48	B
D1-3A-1780	17.8	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1780 C	17.8	18	123	73.0	51.0	48	B
D1-3A-1800	18.0	18	123	73.0	51.0	48	A
D1-3A-1800 C	18.0	18	123	73.0	51.0	48	B
D1-3A-1850	18.5	20	131	79.0	55.0	50	A
D1-3A-1850 C	18.5	20	131	79.0	55.0	50	B
D1-3A-1880	18.8	20	131	79.0	55.0	50	A
D1-3A-1880 C	18.8	20	131	79.0	55.0	50	B
D1-3A-1900	19.0	20	131	79.0	55.0	50	A
D1-3A-1900 C	19.0	20	131	79.0	55.0	50	B
D1-3A-1950	19.5	20	131	79.0	55.0	50	A
D1-3A-1950 C	19.5	20	131	79.0	55.0	50	B
D1-3A-1980	19.8	20	131	79.0	55.0	50	A
D1-3A-1980 C	19.8	20	131	79.0	55.0	50	B
D1-3A-2000	20.0	20	131	79.0	55.0	50	A
D1-3A-2000 C	20.0	20	131	79.0	55.0	50	B



## D1 - 3B



Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D1 - 3B - 0300 C	3.0	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0310 C	3.1	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0320 C	3.2	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0325 C	3.25	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0330 C	3.3	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0340 C	3.4	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0350 C	3.5	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0360 C	3.6	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0370 C	3.7	6	62	20	14	36
D1 - 3B - 0380 C	3.8	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0390 C	3.9	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0400 C	4.0	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0410 C	4.1	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0420 C	4.2	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0430 C	4.3	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0440 C	4.4	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0450 C	4.5	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0460 C	4.6	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0465 C	4.65	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0470 C	4.7	6	66	24	17	36
D1 - 3B - 0480 C	4.8	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0490 C	4.9	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0500 C	5.0	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0510 C	5.1	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0520 C	5.2	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0530 C	5.3	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0540 C	5.4	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0550 C	5.5	6	66	28	20	36

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D1 - 3B - 0555 C	5.55	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0560 C	5.6	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0570 C	5.7	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0580 C	5.8	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0590 C	5.9	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0600 C	6.0	6	66	28	20	36
D1 - 3B - 0610 C	6.1	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0620 C	6.2	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0630 C	6.3	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0640 C	6.4	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0650 C	6.5	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0660 C	6.6	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0670 C	6.7	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0675 C	6.75	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0680 C	6.8	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0690 C	6.9	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0700 C	7.0	8	79	34	24	36
D1 - 3B - 0710 C	7.1	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0720 C	7.2	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0730 C	7.3	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0740 C	7.4	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0745 C	7.45	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0750 C	7.5	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0760 C	7.6	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0770 C	7.7	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0780 C	7.8	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0790 C	7.9	8	79	41	29	36
D1 - 3B - 0800 C	8.0	8	79	41	29	36

Рекомендуемые режимы резания на страницах **146-147**

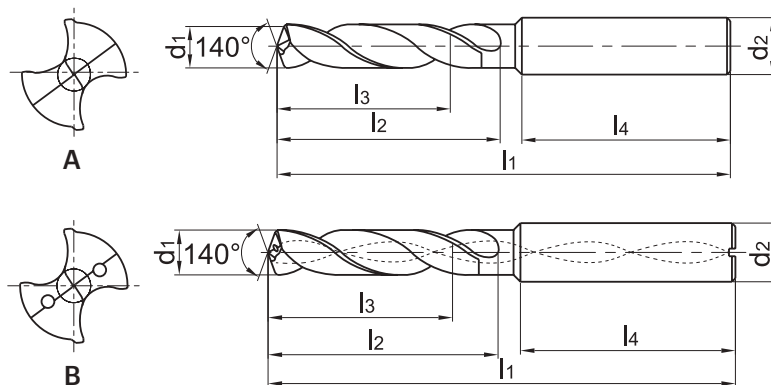
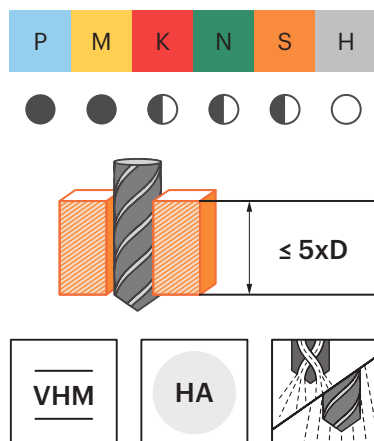
# D1-3B



Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D1-3B-0810 C	8.1	10	89	47	35	40
D1-3B-0820 C	8.2	10	89	47	35	40
D1-3B-0830 C	8.3	10	89	47	35	40
D1-3B-0840 C	8.4	10	89	47	35	40
D1-3B-0850 C	8.5	10	89	47	35	40
D1-3B-0860 C	8.6	10	89	47	35	40
D1-3B-0870 C	8.7	10	89	47	35	40
D1-3B-0880 C	8.8	10	89	47	35	40
D1-3B-0890 C	8.9	10	89	47	35	40
D1-3B-0900 C	9.0	10	89	47	35	40
D1-3B-0910 C	9.1	10	89	47	35	40
D1-3B-0920 C	9.2	10	89	47	35	40
D1-3B-0930 C	9.3	10	89	47	35	40
D1-3B-0935 C	9.35	10	89	47	35	40
D1-3B-0940 C	9.4	10	89	47	35	40
D1-3B-0945 C	9.45	10	89	47	35	40
D1-3B-0950 C	9.5	10	89	47	35	40
D1-3B-0960 C	9.6	10	89	47	35	40
D1-3B-0970 C	9.7	10	89	47	35	40
D1-3B-0980 C	9.8	10	89	47	35	40
D1-3B-0990 C	9.9	10	89	47	35	40
D1-3B-1000 C	10.0	10	89	47	35	40
D1-3B-1010 C	10.1	12	102	55	40	45
D1-3B-1020 C	10.2	12	102	55	40	45
D1-3B-1025 C	10.25	12	102	55	40	45
D1-3B-1030 C	10.3	12	102	55	40	45
D1-3B-1040 C	10.4	12	102	55	40	45
D1-3B-1050 C	10.5	12	102	55	40	45
D1-3B-1060 C	10.6	12	102	55	40	45
D1-3B-1070 C	10.7	12	102	55	40	45
D1-3B-1080 C	10.8	12	102	55	40	45
D1-3B-1090 C	10.9	12	102	55	40	45
D1-3B-1100 C	11.0	12	102	55	40	45
D1-3B-1110 C	11.1	12	102	55	40	45
D1-3B-1120 C	11.2	12	102	55	40	45
D1-3B-1125 C	11.25	12	102	55	40	45
D1-3B-1130 C	11.3	12	102	55	40	45
D1-3B-1135 C	11.35	12	102	55	40	45
D1-3B-1140 C	11.4	12	102	55	40	45
D1-3B-1145 C	11.45	12	102	55	40	45
D1-3B-1150 C	11.5	12	102	55	40	45
D1-3B-1160 C	11.6	12	102	55	40	45
D1-3B-1170 C	11.7	12	102	55	40	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D1-3B-1180 C	11.8	12	102	55	40	45
D1-3B-1190 C	11.9	12	102	55	40	45
D1-3B-1200 C	12.0	12	102	55	40	45
D1-3B-1210 C	12.1	14	107	60	43	45
D1-3B-1220 C	12.2	14	107	60	43	45
D1-3B-1225 C	12.25	14	107	60	43	45
D1-3B-1230 C	12.3	14	107	60	43	45
D1-3B-1250 C	12.5	14	107	60	43	45
D1-3B-1270 C	12.7	14	107	60	43	45
D1-3B-1275 C	12.75	14	107	60	43	45
D1-3B-1280 C	12.8	14	107	60	43	45
D1-3B-1300 C	13.0	14	107	60	43	45
D1-3B-1310 C	13.1	14	107	60	43	45
D1-3B-1335 C	13.35	14	107	60	43	45
D1-3B-1350 C	13.5	14	107	60	43	45
D1-3B-1380 C	13.8	14	107	60	43	45
D1-3B-1400 C	14.0	14	107	60	43	45
D1-3B-1420 C	14.2	16	107	60	43	45
D1-3B-1425 C	14.25	16	115	65	45	48
D1-3B-1430 C	14.3	16	115	65	45	48
D1-3B-1450 C	14.5	16	115	65	45	48
D1-3B-1475 C	14.75	16	115	65	45	48
D1-3B-1480 C	14.8	16	115	65	45	48
D1-3B-1500 C	15.0	16	115	65	45	48
D1-3B-1510 C	15.1	16	115	65	45	48
D1-3B-1535 C	15.35	16	115	65	45	48
D1-3B-1550 C	15.5	16	115	65	45	48
D1-3B-1580 C	15.8	16	115	65	45	48
D1-3B-1600 C	16.0	16	115	65	45	48
D1-3B-1650 C	16.5	18	123	73	51	48
D1-3B-1675 C	16.75	18	123	73	51	48
D1-3B-1680 C	16.8	18	123	73	51	48
D1-3B-1700 C	17.0	18	123	73	51	48
D1-3B-1750 C	17.5	18	123	73	51	48
D1-3B-1780 C	17.8	18	123	73	51	48
D1-3B-1800 C	18.0	18	123	73	51	48
D1-3B-1850 C	18.5	20	131	79	55	50
D1-3B-1880 C	18.8	20	131	79	55	50
D1-3B-1900 C	19.0	20	131	79	55	50
D1-3B-1950 C	19.5	20	131	79	55	50
D1-3B-1980 C	19.8	20	131	79	55	50
D1-3B-2000 C	20.0	20	131	79	55	50

# D1 - 5A



Обозначение	$d_1$ (m7) мм	$d_2$ (h6) мм	$l_1$ мм	$l_2$ мм	$l_3$ мм	$l_4$ мм	Вид
D1 - 5A - 0200	2.0	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0210	2.1	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0220	2.2	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0230	2.3	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0240	2.4	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0250	2.5	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0260	2.6	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0270	2.7	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0280	2.8	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0290	2.9	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0300	3.0	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0300 C	3.0	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0310	3.1	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0310 C	3.1	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0320	3.2	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0320 C	3.2	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0325	3.25	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0325 C	3.25	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0330	3.3	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0330 C	3.3	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0340	3.4	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0340 C	3.4	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0350	3.5	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0350 C	3.5	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0360	3.6	6	66	28	23	36	A

Обозначение	$d_1$ (m7) мм	$d_2$ (h6) мм	$l_1$ мм	$l_2$ мм	$l_3$ мм	$l_4$ мм	Вид
D1 - 5A - 0360 C	3.6	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0370	3.7	6	66	28	23	36	A
D1 - 5A - 0370 C	3.7	6	66	28	23	36	B
D1 - 5A - 0380	3.8	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0380 C	3.8	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0390	3.9	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0390 C	3.9	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0400	4.0	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0400 C	4.0	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0410	4.1	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0410 C	4.1	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0420	4.2	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0420 C	4.2	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0430	4.3	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0430 C	4.3	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0440	4.4	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0440 C	4.4	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0450	4.5	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0450 C	4.5	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0460	4.6	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0460 C	4.6	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0465	4.65	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0465 C	4.65	6	74	36	29	36	B
D1 - 5A - 0470	4.7	6	74	36	29	36	A
D1 - 5A - 0470 C	4.7	6	74	36	29	36	B

# D1-5A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM	Вид
D1 - 5A - 0480	4.8	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0480 C	4.8	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0490	4.9	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0490 C	4.9	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0500	5.0	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0500 C	5.0	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0510	5.1	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0510 C	5.1	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0520	5.2	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0520 C	5.2	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0530	5.3	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0530 C	5.3	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0540	5.4	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0540 C	5.4	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0550	5.5	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0550 C	5.5	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0555	5.55	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0555 C	5.55	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0560	5.6	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0560 C	5.6	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0570	5.7	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0570 C	5.7	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0580	5.8	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0580 C	5.8	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0590	5.9	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0590 C	5.9	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0600	6.0	6	82	44	35	36	A
D1 - 5A - 0600 C	6.0	6	82	44	35	36	B
D1 - 5A - 0610	6.1	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0610 C	6.1	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0620	6.2	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0620 C	6.2	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0630	6.3	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0630 C	6.3	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0640	6.4	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0640 C	6.4	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0650	6.5	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0650 C	6.5	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0660	6.6	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0660 C	6.6	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0670	6.7	8	91	53	43	36	A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM	Вид
D1 - 5A - 0670 C	6.7	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0675	6.75	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0675 C	6.75	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0680	6.8	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0680 C	6.8	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0690	6.9	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0690 C	6.9	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0700	7.0	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0700 C	7.0	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0710	7.1	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0710 C	7.1	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0720	7.2	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0720 C	7.2	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0730	7.3	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0730 C	7.3	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0740	7.4	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0740 C	7.4	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0745	7.45	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0750 C	7.5	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0750	7.5	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0760 C	7.6	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0760	7.6	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0770 C	7.7	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0770	7.7	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0780 C	7.8	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0780	7.8	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0790 C	7.9	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0790	7.9	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0800 C	8.0	8	91	53	43	36	B
D1 - 5A - 0800	8.0	8	91	53	43	36	A
D1 - 5A - 0810 C	8.1	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0810	8.1	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0820 C	8.2	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0820	8.2	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0830 C	8.3	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0830	8.3	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0840 C	8.4	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0840	8.4	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0850 C	8.5	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0850	8.5	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0860 C	8.6	10	103	61	49	40	B

D1-5A

## D1 - 5A



# D1-5A

140

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM	Вид
D1 - 5A - 0860	8.6	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0870 C	8.7	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0870	8.7	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0880 C	8.8	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0880	8.8	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0890 C	8.9	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0890	8.9	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0900 C	9.0	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0900	9.0	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0910 C	9.1	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0910	9.1	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0920 C	9.2	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0920	9.2	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0930 C	9.3	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0930	9.3	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0935 C	9.35	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0935	9.35	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0940 C	9.4	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0940	9.4	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0945 C	9.45	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0945	9.45	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0950 C	9.5	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0950	9.5	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0960 C	9.6	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0960	9.6	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0970 C	9.7	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0970	9.7	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0980 C	9.8	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0980	9.8	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 0990 C	9.9	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 0990	9.9	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 1000 C	10.0	10	103	61	49	40	B
D1 - 5A - 1000	10.0	10	103	61	49	40	A
D1 - 5A - 1010 C	10.1	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1010	10.1	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1020 C	10.2	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1020	10.2	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1025 C	10.25	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1025	10.25	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1030 C	10.3	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1030	10.3	12	118	71	56	45	A

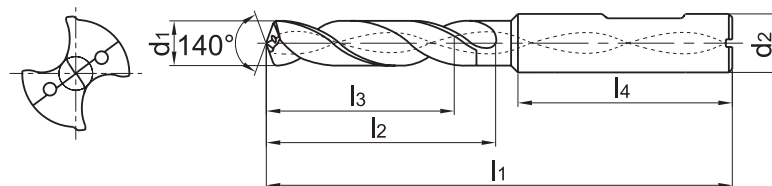
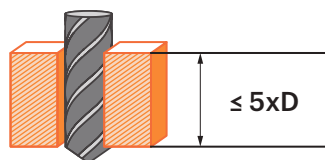
Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM	Вид
D1 - 5A - 1040 C	10.4	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1040	10.4	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1050 C	10.5	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1050	10.5	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1060 C	10.6	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1060	10.6	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1070 C	10.7	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1070	10.7	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1080 C	10.8	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1080	10.8	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1090 C	10.9	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1090	10.9	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1100 C	11.0	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1100	11.0	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1110 C	11.1	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1110	11.1	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1120 C	11.2	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1120	11.2	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1125 C	11.25	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1125	11.25	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1130 C	11.3	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1130	11.3	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1135 C	11.35	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1135	11.35	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1140 C	11.4	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1140	11.4	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1145 C	11.45	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1145	11.45	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1150 C	11.5	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1150	11.5	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1160 C	11.6	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1160	11.6	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1170 C	11.7	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1170	11.7	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1180 C	11.8	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1180	11.8	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1190 C	11.9	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1190	11.9	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1200 C	12.0	12	118	71	56	45	B
D1 - 5A - 1200	12.0	12	118	71	56	45	A
D1 - 5A - 1210 C	12.1	14	124	77	60	45	B

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM	Вид
D1 - 5A - 1210	12.1	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1220 C	12.2	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1220	12.2	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1225 C	12.25	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1225	12.25	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1230 C	12.3	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1230	12.3	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1250 C	12.5	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1250	12.5	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1270 C	12.7	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1270	12.7	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1275 C	12.75	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1275	12.75	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1280 C	12.8	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1280	12.8	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1300 C	13.0	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1300	13.0	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1310 C	13.1	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1310	13.1	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1335 C	13.35	14	124	77	60	56	B
D1 - 5A - 1335	13.35	14	124	77	60	56	A
D1 - 5A - 1350 C	13.5	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1350	13.5	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1380 C	13.8	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1380	13.8	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1400 C	14.0	14	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1400	14.0	14	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1420 C	14.2	16	124	77	60	45	B
D1 - 5A - 1420	14.2	16	124	77	60	45	A
D1 - 5A - 1425 C	14.25	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1425	14.25	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1430 C	14.3	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1430	14.3	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1450 C	14.5	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1450	14.5	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1475 C	14.75	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1475	14.75	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1480 C	14.8	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1480	14.8	16	133	83	63	48	A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM	Вид
D1 - 5A - 1500 C	15.0	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1500	15.0	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1510 C	15.1	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1510	15.1	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1530 C	15.3	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1535	15.35	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1535 C	15.35	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1550	15.5	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1550 C	15.5	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1580	15.8	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1580 C	15.8	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1600	16.0	16	133	83	63	48	A
D1 - 5A - 1600 C	16.0	16	133	83	63	48	B
D1 - 5A - 1650	16.5	18	143	93	71	48	A
D1 - 5A - 1650 C	16.5	18	143	93	71	48	B
D1 - 5A - 1675	16.75	18	143	93	71	48	A
D1 - 5A - 1675 C	16.75	18	143	93	71	48	B
D1 - 5A - 1680	16.8	18	143	93	71	48	A
D1 - 5A - 1680 C	16.8	18	143	93	71	48	B
D1 - 5A - 1700	17.0	18	143	93	71	48	A
D1 - 5A - 1700 C	17.0	18	143	93	71	48	B
D1 - 5A - 1750	17.5	18	143	93	71	48	A
D1 - 5A - 1750 C	17.5	18	143	93	71	48	B
D1 - 5A - 1780	17.8	18	143	93	71	48	A
D1 - 5A - 1780 C	17.8	18	143	93	71	48	B
D1 - 5A - 1800	18.0	18	143	93	71	48	A
D1 - 5A - 1800 C	18.0	18	143	93	71	48	B
D1 - 5A - 1850	18.5	20	153	101	77	50	A
D1 - 5A - 1850 C	18.5	20	153	101	77	50	B
D1 - 5A - 1880	18.8	20	153	101	77	50	A
D1 - 5A - 1880 C	18.8	20	153	101	77	50	B
D1 - 5A - 1900	19.0	20	153	101	77	50	A
D1 - 5A - 1900 C	19.0	20	153	101	77	50	B
D1 - 5A - 1950	19.5	20	153	101	77	50	A
D1 - 5A - 1950 C	19.5	20	153	101	77	50	B
D1 - 5A - 1980	19.8	20	153	101	77	50	A
D1 - 5A - 1980 C	19.8	20	153	101	77	50	B
D1 - 5A - 2000	20.0	20	153	101	77	50	A
D1 - 5A - 2000 C	20.0	20	153	101	77	50	B

D1-5A

## D1 - 5B



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D1 - 5B - 0300 C	3	6	62	20	14	36
D1 - 5B - 0310 C	3.1	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0320 C	3.2	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0325 C	3.25	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0330 C	3.3	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0340 C	3.4	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0350 C	3.5	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0360 C	3.6	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0370 C	3.7	6	66	28	23	36
D1 - 5B - 0380 C	3.8	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0390 C	3.9	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0400 C	4	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0410 C	4.1	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0420 C	4.2	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0430 C	4.3	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0440 C	4.4	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0450 C	4.5	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0460 C	4.6	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0465 C	4.65	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0470 C	4.7	6	74	36	29	36
D1 - 5B - 0480 C	4.8	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0490 C	4.9	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0500 C	5	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0510 C	5.1	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0520 C	5.2	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0530 C	5.3	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0540 C	5.4	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0550 C	5.5	6	82	44	35	36

Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D1 - 5B - 0555 C	5.55	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0560 C	5.6	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0570 C	5.7	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0580 C	5.8	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0590 C	5.9	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0600 C	6	6	82	44	35	36
D1 - 5B - 0610 C	6.1	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0620 C	6.2	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0630 C	6.3	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0640 C	6.4	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0650 C	6.5	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0660 C	6.6	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0670 C	6.7	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0675 C	6.75	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0680 C	6.8	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0690 C	6.9	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0700 C	7	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0710 C	7.1	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0720 C	7.2	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0730 C	7.3	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0740 C	7.4	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0745 C	7.45	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0750 C	7.5	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0760 C	7.6	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0770 C	7.7	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0780 C	7.8	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0790 C	7.9	8	91	53	43	36
D1 - 5B - 0800 C	8	8	91	53	43	36

Рекомендуемые режимы резания на страницах **146-147**

# D1-5B

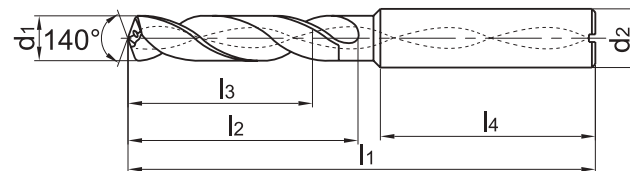
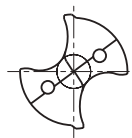
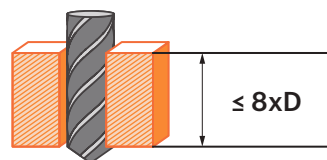


Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм
D1-5B-0810 C	8.1	10	103	61	49	40
D1-5B-0820 C	8.2	10	103	61	49	40
D1-5B-0830 C	8.3	10	103	61	49	40
D1-5B-0840 C	8.4	10	103	61	49	40
D1-5B-0850 C	8.5	10	103	61	49	40
D1-5B-0860 C	8.6	10	103	61	49	40
D1-5B-0870 C	8.7	10	103	61	49	40
D1-5B-0880 C	8.8	10	103	61	49	40
D1-5B-0890 C	8.9	10	103	61	49	40
D1-5B-0900 C	9	10	103	61	49	40
D1-5B-0910 C	9.1	10	103	61	49	40
D1-5B-0920 C	9.2	10	103	61	49	40
D1-5B-0930 C	9.3	10	103	61	49	40
D1-5B-0935 C	9.35	10	103	61	49	40
D1-5B-0940 C	9.4	10	103	61	49	40
D1-5B-0945 C	9.45	10	103	61	49	40
D1-5B-0950 C	9.5	10	103	61	49	40
D1-5B-0960 C	9.6	10	103	61	49	40
D1-5B-0970 C	9.7	10	103	61	49	40
D1-5B-0980 C	9.8	10	103	61	49	40
D1-5B-0990 C	9.9	10	103	61	49	40
D1-5B-1000 C	10	10	103	61	49	40
D1-5B-1010 C	10.1	12	118	71	56	45
D1-5B-1020 C	10.2	12	118	71	56	45
D1-5B-1025 C	10.25	12	118	71	56	45
D1-5B-1030 C	10.3	12	118	71	56	45
D1-5B-1040 C	10.4	12	118	71	56	45
D1-5B-1050 C	10.5	12	118	71	56	45
D1-5B-1060 C	10.6	12	118	71	56	45
D1-5B-1070 C	10.7	12	118	71	56	45
D1-5B-1080 C	10.8	12	118	71	56	45
D1-5B-1090 C	10.9	12	118	71	56	45
D1-5B-1100 C	11	12	118	71	56	45
D1-5B-1110 C	11.1	12	118	71	56	45
D1-5B-1120 C	11.2	12	118	71	56	45
D1-5B-1125 C	11.25	12	118	71	56	45
D1-5B-1130 C	11.3	12	118	71	56	45
D1-5B-1135 C	11.35	12	118	71	56	45
D1-5B-1140 C	11.4	12	118	71	56	45
D1-5B-1145 C	11.45	12	118	71	56	45
D1-5B-1150 C	11.5	12	118	71	56	45
D1-5B-1160 C	11.6	12	118	71	56	45
D1-5B-1170 C	11.7	12	118	71	56	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм
D1-5B-1180 C	11.8	12	118	71	56	45
D1-5B-1190 C	11.9	12	118	71	56	45
D1-5B-1200 C	12	12	118	71	56	45
D1-5B-1210 C	12.1	14	124	77	60	45
D1-5B-1220 C	12.2	14	124	77	60	45
D1-5B-1225 C	12.25	14	124	77	60	45
D1-5B-1230 C	12.3	14	124	77	60	45
D1-5B-1250 C	12.5	14	124	77	60	45
D1-5B-1270 C	12.7	14	124	77	60	45
D1-5B-1275 C	12.75	14	124	77	60	45
D1-5B-1280 C	12.8	14	124	77	60	45
D1-5B-1300 C	13	14	124	77	60	45
D1-5B-1310 C	13.1	14	124	77	60	45
D1-5B-1335 C	13.35	14	124	77	60	56
D1-5B-1350 C	13.5	14	124	77	60	45
D1-5B-1380 C	13.8	14	124	77	60	45
D1-5B-1400 C	14	14	124	77	60	45
D1-5B-1420 C	14.2	16	124	77	60	45
D1-5B-1425 C	14.25	16	133	83	63	48
D1-5B-1430 C	14.3	16	133	83	63	48
D1-5B-1450 C	14.5	16	133	83	63	48
D1-5B-1475 C	14.75	16	133	83	63	48
D1-5B-1480 C	14.8	16	133	83	63	48
D1-5B-1500 C	15	16	133	83	63	48
D1-5B-1510 C	15.1	16	133	83	63	48
D1-5B-1535 C	15.35	16	133	83	63	48
D1-5B-1550 C	15.5	16	133	83	63	48
D1-5B-1580 C	15.8	16	133	83	63	48
D1-5B-1600 C	16	16	133	83	63	48
D1-5B-1650 C	16.5	18	143	93	71	48
D1-5B-1675 C	16.75	18	143	93	71	48
D1-5B-1680 C	16.8	18	143	93	71	48
D1-5B-1700 C	17	18	143	93	71	48
D1-5B-1750 C	17.5	18	143	93	71	48
D1-5B-1780 C	17.8	18	143	93	71	48
D1-5B-1800 C	18	18	143	93	71	48
D1-5B-1850 C	18.5	20	153	101	77	50
D1-5B-1880 C	18.8	20	153	101	77	50
D1-5B-1900 C	19	20	153	101	77	50
D1-5B-1950 C	19.5	20	153	101	77	50
D1-5B-1980 C	19.8	20	153	101	77	50
D1-5B-2000 C	20	20	153	101	77	50



## D1 - 8A



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D1 - 8A - 0300 C	3	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0310 C	3.1	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0320 C	3.2	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0330 C	3.3	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0340 C	3.4	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0350 C	3.5	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0360 C	3.6	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0370 C	3.7	6	72	34	29	36
D1 - 8A - 0380 C	3.8	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0390 C	3.9	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0400 C	4	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0410 C	4.1	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0420 C	4.2	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0430 C	4.3	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0440 C	4.4	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0450 C	4.5	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0460 C	4.6	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0470 C	4.7	6	81	43	36	36
D1 - 8A - 0480 C	4.8	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0490 C	4.9	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0500 C	5	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0510 C	5.1	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0520 C	5.2	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0530 C	5.3	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0540 C	5.4	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0550 C	5.5	6	95	57	48	36

Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D1 - 8A - 0560 C	5.6	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0570 C	5.7	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0580 C	5.8	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0590 C	5.9	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0600 C	6	6	95	57	48	36
D1 - 8A - 0610 C	6.1	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0620 C	6.2	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0630 C	6.3	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0640 C	6.4	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0650 C	6.5	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0660 C	6.6	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0670 C	6.7	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0680 C	6.8	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0690 C	6.9	8	114	76	66	36
D1 - 8A - 0700 C	7	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0710 C	7.1	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0720 C	7.2	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0730 C	7.3	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0740 C	7.4	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0750 C	7.5	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0760 C	7.6	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0770 C	7.7	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0780 C	7.8	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0790 C	7.9	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0800 C	8	8	116	76	66	36
D1 - 8A - 0810 C	8.1	10	142	95	83	40

# D1-8A







Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D1 - 8A - 0820 C	8.2	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0830 C	8.3	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0840 C	8.4	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0850 C	8.5	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0860 C	8.6	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0870 C	8.7	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0880 C	8.8	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0890 C	8.9	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0900 C	9	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0910 C	9.1	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0920 C	9.2	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0930 C	9.3	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0940 C	9.4	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0950 C	9.5	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0960 C	9.6	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0970 C	9.7	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0980 C	9.8	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 0990 C	9.9	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 1000 C	10	10	142	95	83	40
D1 - 8A - 1010 C	10.1	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1020 C	10.2	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1030 C	10.3	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1040 C	10.4	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1050 C	10.5	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1060 C	10.6	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1070 C	10.7	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1080 C	10.8	12	162	114	99	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D1 - 8A - 1090 C	10.9	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1100 C	11	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1110 C	11.1	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1120 C	11.2	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1130 C	11.3	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1140 C	11.4	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1150 C	11.5	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1160 C	11.6	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1170 C	11.7	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1180 C	11.8	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1190 C	11.9	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1200 C	12	12	162	114	99	45
D1 - 8A - 1250 C	12.5	14	178	133	116	45
D1 - 8A - 1270 C	12.7	14	178	133	116	45
D1 - 8A - 1280 C	12.8	14	178	133	116	45
D1 - 8A - 1300 C	13	14	178	133	116	45
D1 - 8A - 1350 C	13.5	14	178	133	116	45
D1 - 8A - 1400 C	14	14	178	133	116	45
D1 - 8A - 1450 C	14.5	16	204	152	132	48
D1 - 8A - 1480 C	14.8	16	204	152	132	48
D1 - 8A - 1500 C	15	16	204	152	132	48
D1 - 8A - 1550 C	15.5	16	204	152	132	48
D1 - 8A - 1600 C	16	16	204	152	132	48
D1 - 8A - 1650 C	16.5	18	223	171	149	48
D1 - 8A - 1700 C	17	18	223	171	149	48
D1 - 8A - 1750 C	17.5	18	223	171	149	48
D1 - 8A - 1800 C	18	18	223	171	149	48







D1-8A

## Рекомендуемые режимы резания для серии D1







## Сверление с наружным подводом СОЖ 3xD, 5xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/HRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1  P2 P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	60 - 120 60 - 120 40 - 70	Сталь 20, 40Х, 38ХМ, 30ХГСА
 M	< 850	< 250	25 - 40	12Х18Н10Т, 12Х17
 K	< 700	< 300	60 - 120	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	60 - 140	Д16, АК7, АЛ8
 S	< 1000	< 270	15 - 25	ВТ6, ВТ20, ХН56ВМКЮ, 29НК

## Сверление с внутренним подводом СОЖ 3xD, 5xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/HRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1  P2 P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	80 - 150 80 - 150 50 - 80	Сталь 20, 40Х, 38ХМ, 30ХГСА
 M	< 850	< 250	50 - 80	12Х18Н10Т, 12Х17
 K	< 700	< 300	80 - 150	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	100 - 180	Д16, АК7, АЛ8
 S	< 1000	< 270	15 - 25	ВТ6, ВТ20, ХН56ВМКЮ, 29НК

## Сверление с внутренним подводом СОЖ 8xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/HRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1  P2 P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	80 - 150 80 - 150 50 - 80	Сталь 20, 40Х, 38ХМ, 30ХГСА
 M	< 850	< 250	40 - 60	12Х18Н10Т, 12Х17
 K	< 700	< 300	80 - 150	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	100 - 180	Д16, АК7, АЛ8
 S	< 1000	< 270	15 - 25	ВТ6, ВТ20, ХН56ВМКЮ, 29НК

## Рекомендуемые режимы резания для серии D1

Подача  $f$ , мм/об

Диаметр, мм	● P	● M	● K	● N	● S
2	0,06 - 0,08	0,02 - 0,05	0,06 - 0,08	0,06 - 0,08	0,02 - 0,04
3	0,09 - 0,12	0,03 - 0,07	0,09 - 0,12	0,09 - 0,12	0,03 - 0,06
4	0,10 - 0,15	0,04 - 0,08	0,12 - 0,15	0,10 - 0,15	0,04 - 0,07
5	0,12 - 0,18	0,05 - 0,08	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,05 - 0,09
6	0,14 - 0,20	0,06 - 0,12	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,06 - 0,11
8	0,16 - 0,24	0,08 - 0,16	0,16 - 0,24	0,16 - 0,24	0,08 - 0,14
10	0,18 - 0,27	0,10 - 0,18	0,18 - 0,27	0,18 - 0,27	0,10 - 0,16
12	0,20 - 0,30	0,12 - 0,20	0,20 - 0,30	0,20 - 0,30	0,12 - 0,18
14	0,22 - 0,35	0,13 - 0,22	0,22 - 0,35	0,22 - 0,35	0,13 - 0,20
16	0,25 - 0,36	0,14 - 0,25	0,25 - 0,36	0,25 - 0,36	0,14 - 0,23
18	0,28 - 0,38	0,15 - 0,28	0,28 - 0,38	0,28 - 0,38	0,15 - 0,25
20	0,30 - 0,40	0,16 - 0,30	0,30 - 0,40	0,30 - 0,40	0,16 - 0,28

Подача  $f$ , мм/об

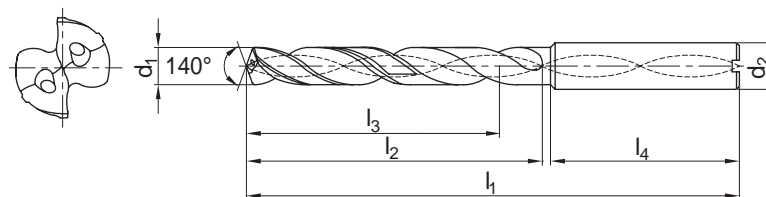
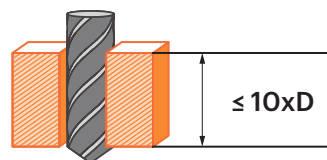
Диаметр, мм	● P	● M	● K	● N	● S
3	0,09 - 0,12	0,03 - 0,07	0,09 - 0,12	0,09 - 0,12	0,03 - 0,06
4	0,1 - 0,15	0,04 - 0,08	0,1 - 0,15	0,1 - 0,15	0,04 - 0,07
5	0,12 - 0,18	0,05 - 0,10	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,05 - 0,09
6	0,14 - 0,20	0,06 - 0,12	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,06 - 0,11
8	0,16 - 0,24	0,08 - 0,16	0,16 - 0,24	0,16 - 0,24	0,08 - 0,14
10	0,18 - 0,27	0,10 - 0,18	0,18 - 0,27	0,18 - 0,27	0,10 - 0,16
12	0,20 - 0,30	0,12 - 0,20	0,20 - 0,30	0,20 - 0,30	0,12 - 0,18
14	0,22 - 0,35	0,13 - 0,22	0,22 - 0,35	0,22 - 0,35	0,13 - 0,20
16	0,25 - 0,36	0,14 - 0,25	0,25 - 0,36	0,25 - 0,36	0,14 - 0,23
18	0,28 - 0,38	0,15 - 0,28	0,28 - 0,38	0,28 - 0,38	0,15 - 0,25
20	0,30 - 0,40	0,16 - 0,30	0,30 - 0,40	0,30 - 0,40	0,16 - 0,28

Подача  $f$ , мм/об

Диаметр, мм	● P	● M	● K	● N	● S
3	0,06 - 0,10	0,03 - 0,07	0,06 - 0,10	0,09 - 0,12	0,03 - 0,06
4	0,08 - 0,12	0,04 - 0,08	0,08 - 0,12	0,10 - 0,15	0,04 - 0,07
5	0,10 - 0,14	0,05 - 0,10	0,10 - 0,14	0,10 - 0,14	0,05 - 0,09
6	0,11 - 0,16	0,06 - 0,12	0,11 - 0,16	0,11 - 0,16	0,06 - 0,11
8	0,13 - 0,19	0,08 - 0,16	0,13 - 0,19	0,13 - 0,19	0,08 - 0,14
10	0,14 - 0,22	0,10 - 0,18	0,14 - 0,22	0,14 - 0,22	0,10 - 0,16
12	0,16 - 0,24	0,12 - 0,20	0,16 - 0,24	0,16 - 0,24	0,12 - 0,18
14	0,18 - 0,28	0,13 - 0,22	0,18 - 0,28	0,18 - 0,28	0,13 - 0,20
16	0,20 - 0,29	0,14 - 0,25	0,20 - 0,29	0,20 - 0,29	0,14 - 0,23
18	0,24 - 0,32	0,15 - 0,28	0,24 - 0,32	0,24 - 0,32	0,15 - 0,25

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

## D2 - 10A



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-10A-0300 C	3	6	80	43	39	36
D2-10A-0310 C	3.1	6	80	43	39	36
D2-10A-0320 C	3.2	6	80	43	39	36
D2-10A-0330 C	3.3	6	80	43	39	36
D2-10A-0340 C	3.4	6	80	43	39	36
D2-10A-0350 C	3.5	6	80	43	39	36
D2-10A-0360 C	3.6	6	80	43	39	36
D2-10A-0370 C	3.7	6	80	43	39	36
D2-10A-0380 C	3.8	6	80	43	39	36
D2-10A-0390 C	3.9	6	80	43	39	36
D2-10A-0400 C	4	6	92	55	50	36
D2-10A-0410 C	4.1	6	92	55	50	36
D2-10A-0420 C	4.2	6	92	55	50	36
D2-10A-0430 C	4.3	6	92	55	50	36
D2-10A-0440 C	4.4	6	92	55	50	36
D2-10A-0450 C	4.5	6	92	55	50	36
D2-10A-0460 C	4.6	6	92	55	50	36
D2-10A-0470 C	4.7	6	92	55	50	36
D2-10A-0480 C	4.8	6	92	55	50	36
D2-10A-0490 C	4.9	6	92	55	50	36
D2-10A-0500 C	5	6	104	68	61	36
D2-10A-0510 C	5.1	6	104	68	61	36
D2-10A-0520 C	5.2	6	104	68	61	36
D2-10A-0530 C	5.3	6	104	68	61	36
D2-10A-0540 C	5.4	6	104	68	61	36
D2-10A-0550 C	5.5	6	104	68	61	36

Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-10A-0560 C	5.6	6	104	68	61	36
D2-10A-0570 C	5.7	6	104	68	61	36
D2-10A-0580 C	5.8	6	104	68	61	36
D2-10A-0590 C	5.9	6	104	68	61	36
D2-10A-0600 C	6	6	104	68	61	36
D2-10A-0610 C	6.1	8	117	80	71	36
D2-10A-0620 C	6.2	8	117	80	71	36
D2-10A-0630 C	6.3	8	117	80	71	36
D2-10A-0640 C	6.4	8	117	80	71	36
D2-10A-0650 C	6.5	8	117	80	71	36
D2-10A-0660 C	6.6	8	117	80	71	36
D2-10A-0670 C	6.7	8	117	80	71	36
D2-10A-0680 C	6.8	8	117	80	71	36
D2-10A-0690 C	6.9	8	117	80	71	36
D2-10A-0700 C	7	8	117	80	71	36
D2-10A-0710 C	7.1	8	130	94	84	36
D2-10A-0720 C	7.2	8	130	94	84	36
D2-10A-0730 C	7.3	8	130	94	84	36
D2-10A-0740 C	7.4	8	130	94	84	36
D2-10A-0750 C	7.5	8	130	94	84	36
D2-10A-0760 C	7.6	8	130	94	84	36
D2-10A-0770 C	7.7	8	130	94	84	36
D2-10A-0780 C	7.8	8	130	94	84	36
D2-10A-0790 C	7.9	8	130	94	84	36
D2-10A-0800 C	8	8	130	94	84	36
D2-10A-0810 C	8.1	10	148	105	94	40

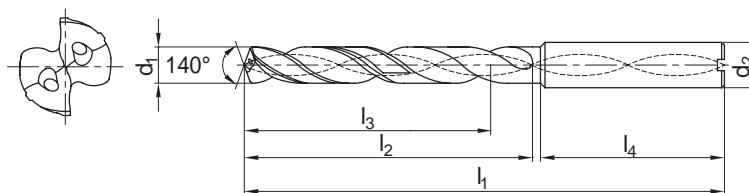
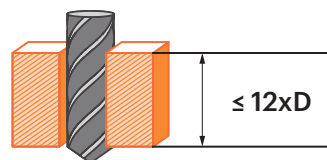
# D2-10A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-10A-0820 C	8.2	10	148	105	94	40
D2-10A-0830 C	8.3	10	148	105	94	40
D2-10A-0840 C	8.4	10	148	105	94	40
D2-10A-0850 C	8.5	10	148	105	94	40
D2-10A-0860 C	8.6	10	148	105	94	40
D2-10A-0870 C	8.7	10	148	105	94	40
D2-10A-0880 C	8.8	10	148	105	94	40
D2-10A-0890 C	8.9	10	148	105	94	40
D2-10A-0900 C	9	10	148	105	94	40
D2-10A-0910 C	9.1	10	158	115	103	40
D2-10A-0920 C	9.2	10	158	115	103	40
D2-10A-0930 C	9.3	10	158	115	103	40
D2-10A-0940 C	9.4	10	158	115	103	40
D2-10A-0950 C	9.5	10	158	115	103	40
D2-10A-0960 C	9.6	10	158	115	103	40
D2-10A-0970 C	9.7	10	158	115	103	40
D2-10A-0980 C	9.8	10	158	115	103	40
D2-10A-0990 C	9.9	10	158	115	103	40
D2-10A-1000 C	10	10	158	115	103	40
D2-10A-1010 C	10.1	12	183	135	121	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-10A-1020 C	10.2	12	183	135	121	45
D2-10A-1030 C	10.3	12	183	135	121	45
D2-10A-1040 C	10.4	12	183	135	121	45
D2-10A-1050 C	10.5	12	183	135	121	45
D2-10A-1060 C	10.6	12	183	135	121	45
D2-10A-1070 C	10.7	12	183	135	121	45
D2-10A-1080 C	10.8	12	183	135	121	45
D2-10A-1090 C	10.9	12	183	135	121	45
D2-10A-1100 C	11	12	183	135	121	45
D2-10A-1110 C	11.1	12	183	135	121	45
D2-10A-1120 C	11.2	12	183	135	121	45
D2-10A-1130 C	11.3	12	183	135	121	45
D2-10A-1140 C	11.4	12	183	135	121	45
D2-10A-1150 C	11.5	12	183	135	121	45
D2-10A-1160 C	11.6	12	183	135	121	45
D2-10A-1170 C	11.7	12	183	135	121	45
D2-10A-1180 C	11.8	12	183	135	121	45
D2-10A-1190 C	11.9	12	183	135	121	45
D2-10A-1200 C	12	12	183	135	121	45

# D2-10A

## D2 - 12A



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-12A-0300 C	3	6	90	50	40	36
D2-12A-0310 C	3.1	6	90	50	40	36
D2-12A-0320 C	3.2	6	90	50	40	36
D2-12A-0330 C	3.3	6	90	50	40	36
D2-12A-0340 C	3.4	6	90	50	40	36
D2-12A-0350 C	3.5	6	90	50	40	36
D2-12A-0360 C	3.6	6	90	50	40	36
D2-12A-0370 C	3.7	6	90	50	46	36
D2-12A-0380 C	3.8	6	90	50	46	36
D2-12A-0390 C	3.9	6	90	50	46	36
D2-12A-0400 C	4	6	102	64	56	36
D2-12A-0410 C	4.1	6	102	64	56	36
D2-12A-0420 C	4.2	6	102	64	56	36
D2-12A-0430 C	4.3	6	102	64	56	36
D2-12A-0440 C	4.4	6	102	64	56	36
D2-12A-0450 C	4.5	6	102	64	56	36
D2-12A-0460 C	4.6	6	102	64	56	36
D2-12A-0470 C	4.7	6	102	64	56	36
D2-12A-0480 C	4.8	6	102	64	56	36
D2-12A-0490 C	4.9	6	102	64	56	36
D2-12A-0500 C	5	6	116	78	72	36
D2-12A-0510 C	5.1	6	116	78	72	36
D2-12A-0520 C	5.2	6	116	78	72	36
D2-12A-0530 C	5.3	6	116	78	72	36
D2-12A-0540 C	5.4	6	116	78	72	36
D2-12A-0550 C	5.5	6	116	78	72	36

Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-12A-0560 C	5.6	6	116	78	72	36
D2-12A-0570 C	5.7	6	116	78	72	36
D2-12A-0580 C	5.8	6	116	78	72	36
D2-12A-0590 C	5.9	6	116	78	72	36
D2-12A-0600 C	6	6	116	78	72	36
D2-12A-0610 C	6.1	8	131	93	84	36
D2-12A-0620 C	6.2	8	131	93	84	36
D2-12A-0630 C	6.3	8	131	93	84	36
D2-12A-0640 C	6.4	8	131	93	84	36
D2-12A-0650 C	6.5	8	131	93	84	36
D2-12A-0660 C	6.6	8	131	93	84	36
D2-12A-0670 C	6.7	8	131	93	84	36
D2-12A-0680 C	6.8	8	131	93	84	36
D2-12A-0690 C	6.9	8	131	93	84	36
D2-12A-0700 C	7	8	131	93	84	36
D2-12A-0710 C	7.1	8	146	108	96	36
D2-12A-0720 C	7.2	8	146	108	96	36
D2-12A-0730 C	7.3	8	146	108	96	36
D2-12A-0740 C	7.4	8	146	108	96	36
D2-12A-0750 C	7.5	8	146	108	96	36
D2-12A-0760 C	7.6	8	146	108	96	36
D2-12A-0770 C	7.7	8	146	108	96	36
D2-12A-0780 C	7.8	8	146	108	96	36
D2-12A-0790 C	7.9	8	146	108	96	36
D2-12A-0800 C	8	8	146	108	96	36
D2-12A-0810 C	8.1	10	162	120	108	40

# D2-12A

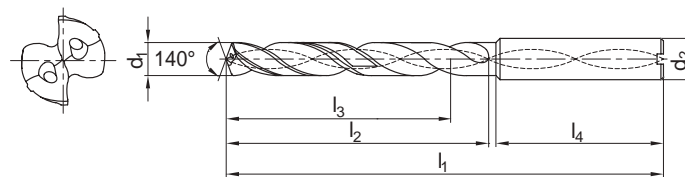
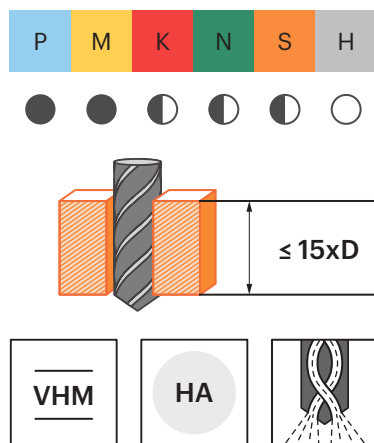


Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-12A-0820 C	8.2	10	162	120	108	40
D2-12A-0830 C	8.3	10	162	120	108	40
D2-12A-0840 C	8.4	10	162	120	108	40
D2-12A-0850 C	8.5	10	162	120	108	40
D2-12A-0860 C	8.6	10	162	120	108	40
D2-12A-0870 C	8.7	10	162	120	108	40
D2-12A-0880 C	8.8	10	162	120	108	40
D2-12A-0890 C	8.9	10	162	120	108	40
D2-12A-0900 C	9	10	162	120	108	40
D2-12A-0910 C	9.1	10	174	132	120	40
D2-12A-0920 C	9.2	10	174	132	120	40
D2-12A-0930 C	9.3	10	174	132	120	40
D2-12A-0940 C	9.4	10	174	132	120	40
D2-12A-0950 C	9.5	10	174	132	120	40
D2-12A-0960 C	9.6	10	174	132	120	40
D2-12A-0970 C	9.7	10	174	132	120	40
D2-12A-0980 C	9.8	10	174	132	120	40
D2-12A-0990 C	9.9	10	174	132	120	40
D2-12A-1000 C	10	10	174	132	120	40
D2-12A-1010 C	10.1	12	204	156	144	45
D2-12A-1020 C	10.2	12	204	156	144	45
D2-12A-1030 C	10.3	12	204	156	144	45
D2-12A-1040 C	10.4	12	204	156	144	45
D2-12A-1050 C	10.5	12	204	156	144	45
D2-12A-1060 C	10.6	12	204	156	144	45
D2-12A-1070 C	10.7	12	204	156	144	45
D2-12A-1080 C	10.8	12	204	156	144	45
D2-12A-1090 C	10.9	12	204	156	144	45
D2-12A-1100 C	11	12	204	156	144	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-12A-1110 C	11.1	12	204	156	144	45
D2-12A-1120 C	11.2	12	204	156	144	45
D2-12A-1130 C	11.3	12	204	156	144	45
D2-12A-1140 C	11.4	12	204	156	144	45
D2-12A-1150 C	11.5	12	204	156	144	45
D2-12A-1160 C	11.6	12	204	156	144	45
D2-12A-1170 C	11.7	12	204	156	144	45
D2-12A-1180 C	11.8	12	204	156	144	45
D2-12A-1190 C	11.9	12	204	156	144	45
D2-12A-1200 C	12	12	204	156	144	45
D2-12A-1250 C	12.5	14	230	182	168	45
D2-12A-1270 C	12.7	14	230	182	168	45
D2-12A-1280 C	12.8	14	230	182	168	45
D2-12A-1300 C	13	14	230	182	168	45
D2-12A-1350 C	13.5	14	230	182	168	45
D2-12A-1400 C	14	14	230	182	168	45
D2-12A-1450 C	14.5	16	260	208	194	48
D2-12A-1500 C	15	16	260	208	194	48
D2-12A-1550 C	15.5	16	260	208	194	48
D2-12A-1600 C	16	16	260	208	194	48
D2-12A-1650 C	16.5	18	286	234	218	48
D2-12A-1700 C	17	18	286	234	218	48
D2-12A-1750 C	17.5	18	286	234	218	48
D2-12A-1800 C	18	18	286	234	218	48
D2-12A-1850 C	18.5	20	310	258	240	48
D2-12A-1900 C	19	20	310	258	240	48
D2-12A-1950 C	19.5	20	310	258	240	48
D2-12A-2000 C	20	20	310	258	240	48

D2-12A

## D2 - 15A



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-15A-0300 C	3	6	100	60	50	36
D2-15A-0310 C	3.1	6	105	65	55	36
D2-15A-0320 C	3.2	6	105	65	55	36
D2-15A-0330 C	3.3	6	105	65	55	36
D2-15A-0340 C	3.4	6	105	65	55	36
D2-15A-0350 C	3.5	6	105	65	55	36
D2-15A-0360 C	3.6	6	112	72	62	36
D2-15A-0370 C	3.7	6	112	72	68	36
D2-15A-0380 C	3.8	6	112	72	68	36
D2-15A-0390 C	3.9	6	112	72	68	36
D2-15A-0400 C	4	6	112	72	64	36
D2-15A-0410 C	4.1	6	120	80	72	36
D2-15A-0420 C	4.2	6	120	80	72	36
D2-15A-0430 C	4.3	6	120	80	72	36
D2-15A-0440 C	4.4	6	120	80	72	36
D2-15A-0450 C	4.5	6	120	80	72	36
D2-15A-0460 C	4.6	6	128	88	80	36
D2-15A-0470 C	4.7	6	128	88	80	36
D2-15A-0480 C	4.8	6	128	88	80	36
D2-15A-0490 C	4.9	6	128	88	80	36
D2-15A-0500 C	5	6	128	88	82	36
D2-15A-0510 C	5.1	6	136	96	90	36
D2-15A-0520 C	5.2	6	136	96	90	36
D2-15A-0530 C	5.3	6	136	96	90	36
D2-15A-0540 C	5.4	6	136	96	90	36
D2-15A-0550 C	5.5	6	136	96	90	36

Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-15A-0560 C	5.6	6	144	104	98	36
D2-15A-0570 C	5.7	6	144	104	98	36
D2-15A-0580 C	5.8	6	144	104	98	36
D2-15A-0590 C	5.9	6	144	104	98	36
D2-15A-0600 C	6	6	144	104	98	36
D2-15A-0610 C	6.1	8	152	112	103	36
D2-15A-0620 C	6.2	8	152	112	103	36
D2-15A-0630 C	6.3	8	152	112	103	36
D2-15A-0640 C	6.4	8	152	112	103	36
D2-15A-0650 C	6.5	8	152	112	103	36
D2-15A-0660 C	6.6	8	160	120	111	36
D2-15A-0670 C	6.7	8	160	120	111	36
D2-15A-0680 C	6.8	8	160	120	111	36
D2-15A-0690 C	6.9	8	160	120	111	36
D2-15A-0700 C	7	8	160	120	111	36
D2-15A-0710 C	7.1	8	170	130	118	36
D2-15A-0720 C	7.2	8	170	130	118	36
D2-15A-0730 C	7.3	8	170	130	118	36
D2-15A-0740 C	7.4	8	170	130	118	36
D2-15A-0750 C	7.5	8	170	130	118	36
D2-15A-0760 C	7.6	8	180	140	128	36
D2-15A-0770 C	7.7	8	180	140	128	36
D2-15A-0780 C	7.8	8	180	140	128	36
D2-15A-0790 C	7.9	8	180	140	128	36
D2-15A-0800 C	8	8	180	140	128	36
D2-15A-0810 C	8.1	10	194	150	138	40

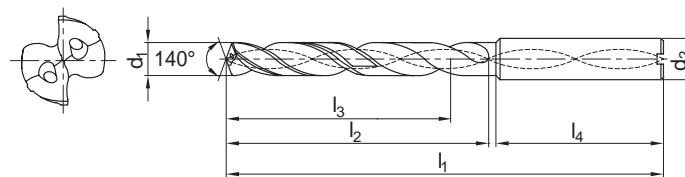
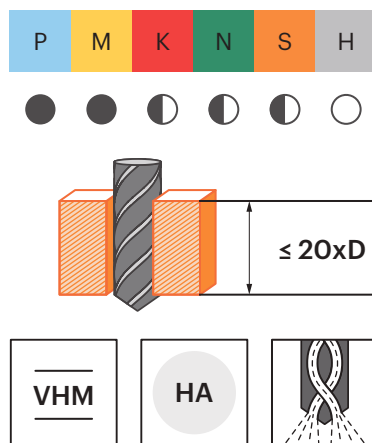
# D2-15A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-15A-0820 C	8.2	10	194	150	138	40
D2-15A-0830 C	8.3	10	194	150	138	40
D2-15A-0840 C	8.4	10	194	150	138	40
D2-15A-0850 C	8.5	10	194	150	138	40
D2-15A-0860 C	8.6	10	204	160	148	40
D2-15A-0870 C	8.7	10	204	160	148	40
D2-15A-0880 C	8.8	10	204	160	148	40
D2-15A-0890 C	8.9	10	204	160	148	40
D2-15A-0900 C	9	10	204	160	148	40
D2-15A-0910 C	9.1	10	216	172	160	40
D2-15A-0920 C	9.2	10	216	172	160	40
D2-15A-0930 C	9.3	10	216	172	160	40
D2-15A-0940 C	9.4	10	216	172	160	40
D2-15A-0950 C	9.5	10	216	172	160	40
D2-15A-0960 C	9.6	10	226	182	170	40
D2-15A-0970 C	9.7	10	226	182	170	40
D2-15A-0980 C	9.8	10	226	182	170	40
D2-15A-0990 C	9.9	10	226	182	170	40
D2-15A-1000 C	10	10	226	182	170	40
D2-15A-1010 C	10.1	12	240	190	178	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-15A-1020 C	10.2	12	240	190	178	45
D2-15A-1030 C	10.3	12	240	190	178	45
D2-15A-1040 C	10.4	12	240	190	178	45
D2-15A-1050 C	10.5	12	240	190	178	45
D2-15A-1060 C	10.6	12	248	198	186	45
D2-15A-1070 C	10.7	12	248	198	186	45
D2-15A-1080 C	10.8	12	248	198	186	45
D2-15A-1090 C	10.9	12	248	198	186	45
D2-15A-1100 C	11	12	248	198	186	45
D2-15A-1110 C	11.1	12	262	212	200	45
D2-15A-1120 C	11.2	12	262	212	200	45
D2-15A-1130 C	11.3	12	262	212	200	45
D2-15A-1140 C	11.4	12	262	212	200	45
D2-15A-1150 C	11.5	12	262	212	200	45
D2-15A-1160 C	11.6	12	272	222	210	45
D2-15A-1170 C	11.7	12	272	222	210	45
D2-15A-1180 C	11.8	12	272	222	210	45
D2-15A-1190 C	11.9	12	272	222	210	45
D2-15A-1200 C	12	12	272	222	210	45

# D2-15A

## D2 - 20A



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-20A-0300 C	3	6	110	70	62	36
D2-20A-0310 C	3.1	6	123	83	72	36
D2-20A-0320 C	3.2	6	123	83	72	36
D2-20A-0330 C	3.3	6	123	83	72	36
D2-20A-0340 C	3.4	6	123	83	72	36
D2-20A-0350 C	3.5	6	123	83	72	36
D2-20A-0360 C	3.6	6	136	96	84	36
D2-20A-0370 C	3.7	6	136	96	84	36
D2-20A-0380 C	3.8	6	136	96	84	36
D2-20A-0390 C	3.9	6	136	96	84	36
D2-20A-0400 C	4	6	136	96	84	36
D2-20A-0410 C	4.1	6	148	108	96	36
D2-20A-0420 C	4.2	6	148	108	96	36
D2-20A-0430 C	4.3	6	148	108	96	36
D2-20A-0440 C	4.4	6	148	108	96	36
D2-20A-0450 C	4.5	6	148	108	96	36
D2-20A-0460 C	4.6	6	158	118	106	36
D2-20A-0470 C	4.7	6	158	118	106	36
D2-20A-0480 C	4.8	6	158	118	106	36
D2-20A-0490 C	4.9	6	158	118	106	36
D2-20A-0500 C	5	6	158	118	106	36
D2-20A-0510 C	5.1	6	168	128	116	36
D2-20A-0520 C	5.2	6	168	128	116	36
D2-20A-0530 C	5.3	6	168	128	116	36
D2-20A-0540 C	5.4	6	168	128	116	36
D2-20A-0550 C	5.5	6	168	128	116	36

Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D2-20A-0560 C	5.6	6	180	140	126	36
D2-20A-0570 C	5.7	6	180	140	126	36
D2-20A-0580 C	5.8	6	180	140	126	36
D2-20A-0590 C	5.9	6	180	140	126	36
D2-20A-0600 C	6	6	180	140	126	36
D2-20A-0610 C	6.1	8	192	150	132	36
D2-20A-0620 C	6.2	8	192	150	132	36
D2-20A-0630 C	6.3	8	192	150	132	36
D2-20A-0640 C	6.4	8	192	150	132	36
D2-20A-0650 C	6.5	8	192	150	132	36
D2-20A-0660 C	6.6	8	202	162	144	36
D2-20A-0670 C	6.7	8	202	162	144	36
D2-20A-0680 C	6.8	8	202	162	144	36
D2-20A-0690 C	6.9	8	202	162	144	36
D2-20A-0700 C	7	8	202	162	144	36
D2-20A-0710 C	7.1	8	213	173	155	36
D2-20A-0720 C	7.2	8	213	173	155	36
D2-20A-0730 C	7.3	8	213	173	155	36
D2-20A-0740 C	7.4	8	213	173	155	36
D2-20A-0750 C	7.5	8	213	173	155	36
D2-20A-0760 C	7.6	8	223	183	165	36
D2-20A-0770 C	7.7	8	223	183	165	36
D2-20A-0780 C	7.8	8	223	183	165	36
D2-20A-0790 C	7.9	8	223	183	165	36
D2-20A-0800 C	8	8	223	183	165	36
D2-20A-0810 C	8.1	10	239	195	176	40

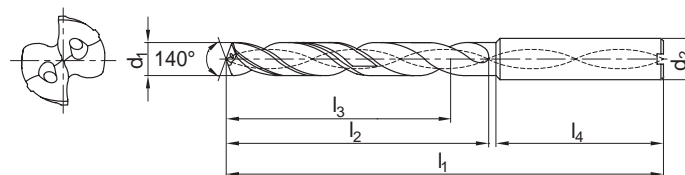
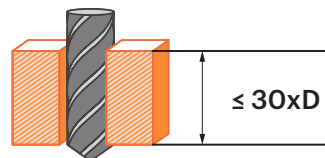
# D2-20A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-20A-0820 C	8.2	10	239	195	176	40
D2-20A-0830 C	8.3	10	239	195	176	40
D2-20A-0840 C	8.4	10	239	195	176	40
D2-20A-0850 C	8.5	10	239	195	176	40
D2-20A-0860 C	8.6	10	249	205	186	40
D2-20A-0870 C	8.7	10	249	205	186	40
D2-20A-0880 C	8.8	10	249	205	186	40
D2-20A-0890 C	8.9	10	249	205	186	40
D2-20A-0900 C	9	10	249	205	186	40
D2-20A-0910 C	9.1	10	262	218	196	36
D2-20A-0920 C	9.2	10	262	218	196	36
D2-20A-0930 C	9.3	10	262	218	196	36
D2-20A-0940 C	9.4	10	262	218	196	36
D2-20A-0950 C	9.5	10	262	218	196	36
D2-20A-0960 C	9.6	10	272	228	206	40
D2-20A-0970 C	9.7	10	272	228	206	40
D2-20A-0980 C	9.8	10	272	228	206	40
D2-20A-0990 C	9.9	10	272	228	206	40
D2-20A-1000 C	10	10	272	228	206	40
D2-20A-1010 C	10.1	12	292	242	220	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2-20A-1020 C	10.2	12	292	242	220	45
D2-20A-1030 C	10.3	12	292	242	220	45
D2-20A-1040 C	10.4	12	292	242	220	45
D2-20A-1050 C	10.5	12	292	242	220	45
D2-20A-1060 C	10.6	12	300	250	228	45
D2-20A-1070 C	10.7	12	300	250	228	45
D2-20A-1080 C	10.8	12	300	250	228	45
D2-20A-1090 C	10.9	12	300	250	228	45
D2-20A-1100 C	11	12	300	250	228	45
D2-20A-1110 C	11.1	12	315	265	240	45
D2-20A-1120 C	11.2	12	315	265	240	45
D2-20A-1130 C	11.3	12	315	265	240	45
D2-20A-1140 C	11.4	12	315	265	240	45
D2-20A-1150 C	11.5	12	315	265	240	45
D2-20A-1160 C	11.6	12	325	275	250	45
D2-20A-1170 C	11.7	12	325	275	250	45
D2-20A-1180 C	11.8	12	325	275	250	45
D2-20A-1190 C	11.9	12	325	275	250	45
D2-20A-1200 C	12	12	325	275	250	45

D2-20A

## D2 - 30A



# D2-30A

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM	Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2 - 30A - 0300 C	3	6	140	100	92	36	D2 - 30A - 0560 C	5.6	6	240	200	182	36
D2 - 30A - 0310 C	3.1	6	160	120	108	36	D2 - 30A - 0570 C	5.7	6	240	200	182	36
D2 - 30A - 0320 C	3.2	6	160	120	108	36	D2 - 30A - 0580 C	5.8	6	240	200	182	36
D2 - 30A - 0330 C	3.3	6	160	120	108	36	D2 - 30A - 0590 C	5.9	6	240	200	182	36
D2 - 30A - 0340 C	3.4	6	160	120	108	36	D2 - 30A - 0600 C	6	6	240	200	182	36
D2 - 30A - 0350 C	3.5	6	160	120	108	36	D2 - 30A - 0610 C	6.1	8	260	220	202	36
D2 - 30A - 0360 C	3.6	6	176	136	124	36	D2 - 30A - 0620 C	6.2	8	260	220	202	36
D2 - 30A - 0370 C	3.7	6	176	136	124	36	D2 - 30A - 0630 C	6.3	8	260	220	202	36
D2 - 30A - 0380 C	3.8	6	176	136	124	36	D2 - 30A - 0640 C	6.4	8	260	220	202	36
D2 - 30A - 0390 C	3.9	6	176	136	124	36	D2 - 30A - 0650 C	6.5	8	260	220	202	36
D2 - 30A - 0400 C	4	6	176	136	124	36	D2 - 30A - 0660 C	6.6	8	272	232	214	36
D2 - 30A - 0410 C	4.1	6	192	152	140	36	D2 - 30A - 0670 C	6.7	8	272	232	214	36
D2 - 30A - 0420 C	4.2	6	192	152	140	36	D2 - 30A - 0680 C	6.8	8	272	232	214	36
D2 - 30A - 0430 C	4.3	6	192	152	140	36	D2 - 30A - 0690 C	6.9	8	272	232	214	36
D2 - 30A - 0440 C	4.4	6	192	152	140	36	D2 - 30A - 0700 C	7	8	272	232	214	36
D2 - 30A - 0450 C	4.5	6	192	152	140	36	D2 - 30A - 0710 C	7.1	8	290	250	232	36
D2 - 30A - 0460 C	4.6	6	208	168	156	36	D2 - 30A - 0720 C	7.2	8	290	250	232	36
D2 - 30A - 0470 C	4.7	6	208	168	156	36	D2 - 30A - 0730 C	7.3	8	290	250	232	36
D2 - 30A - 0480 C	4.8	6	208	168	156	36	D2 - 30A - 0740 C	7.4	8	290	250	232	36
D2 - 30A - 0490 C	4.9	6	208	168	156	36	D2 - 30A - 0750 C	7.5	8	290	250	232	36
D2 - 30A - 0500 C	5	6	208	168	156	36	D2 - 30A - 0760 C	7.6	8	305	265	246	36
D2 - 30A - 0510 C	5.1	6	228	188	170	36	D2 - 30A - 0770 C	7.7	8	305	265	246	36
D2 - 30A - 0520 C	5.2	6	228	188	170	36	D2 - 30A - 0780 C	7.8	8	305	265	246	36
D2 - 30A - 0530 C	5.3	6	228	188	170	36	D2 - 30A - 0790 C	7.9	8	305	265	246	36
D2 - 30A - 0540 C	5.4	6	228	188	170	36	D2 - 30A - 0800 C	8	8	305	265	246	36
D2 - 30A - 0550 C	5.5	6	228	188	170	36	D2 - 30A - 0810 C	8.1	10	330	285	265	40

Рекомендуемые режимы резания на страницах 158-159

Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2 - 30A - 0820 C	8.2	10	330	285	265	40
D2 - 30A - 0830 C	8.3	10	330	285	265	40
D2 - 30A - 0840 C	8.4	10	330	285	265	40
D2 - 30A - 0850 C	8.5	10	330	285	265	40
D2 - 30A - 0860 C	8.6	10	340	295	275	40
D2 - 30A - 0870 C	8.7	10	340	295	275	40
D2 - 30A - 0880 C	8.8	10	340	295	275	40
D2 - 30A - 0890 C	8.9	10	340	295	275	40
D2 - 30A - 0900 C	9	10	340	295	275	40
D2 - 30A - 0910 C	9.1	10	360	315	292	40





Обозначение	d <sub>1</sub> (m7) MM	d <sub>2</sub> (h6) MM	l <sub>1</sub> MM	l <sub>2</sub> MM	l <sub>3</sub> MM	l <sub>4</sub> MM
D2 - 30A - 0920 C	9.2	10	360	315	292	40
D2 - 30A - 0930 C	9.3	10	360	315	292	40
D2 - 30A - 0940 C	9.4	10	360	315	292	40
D2 - 30A - 0950 C	9.5	10	360	315	292	40
D2 - 30A - 0960 C	9.6	10	372	328	305	40
D2 - 30A - 0970 C	9.7	10	372	328	305	40
D2 - 30A - 0980 C	9.8	10	372	328	305	40
D2 - 30A - 0990 C	9.9	10	372	328	305	40
D2 - 30A - 1000 C	10	10	372	328	305	40

**D2-30A**



## Рекомендуемые режимы резания для серии D2

## Сверление с внутренним подводом СОЖ 10xD, 12xD, 15xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/НRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1 P2 P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	60 - 120 60 - 120 50 - 80	Сталь 20, 40X, 38XM, 30XГСА
 M	< 850	< 250	40 - 60	12X18N10T, 12X17
 K	< 700	< 300	80 - 150	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	100 - 180	Д16, АК7, АЛ8
 S	< 1000	< 270	10 - 20	ВТ6, ВТ20, ХН56ВМКЮ, 29НК

## Сверление с внутренним подводом СОЖ 20xD, 30xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/НRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1 P2 P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	70 - 90 50 - 80 40 - 60	Сталь 20, 40X, 38XM, 30XГСА
 M	< 850	< 250	40 - 60	12X18N10T, 12X17
 K	< 700	< 300	50 - 80	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	100 - 180	Д16, АК7, АЛ8
 S	< 1000	< 270	8 - 15	ВТ6, ВТ20, ХН56ВМКЮ, 29НК

## Рекомендуемые режимы резания для серии D2

Подача  $f$ , мм/об

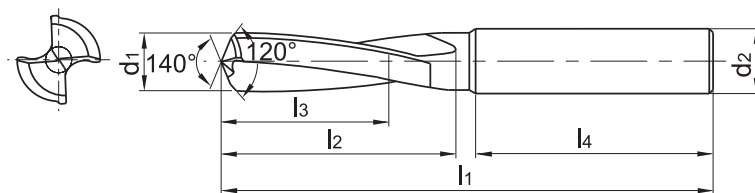
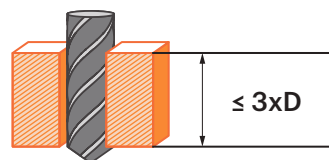
Диаметр, мм	● P	● M	● K	● N	● S
3	0,06 - 0,10	0,03 - 0,07	0,06 - 0,10	0,09 - 0,12	0,03 - 0,06
4	0,08 - 0,12	0,04 - 0,08	0,08 - 0,12	0,10 - 0,15	0,04 - 0,07
5	0,10 - 0,14	0,05 - 0,10	0,10 - 0,14	0,10 - 0,15	0,05 - 0,09
6	0,11 - 0,16	0,06 - 0,12	0,11 - 0,16	0,11 - 0,16	0,06 - 0,11
8	0,13 - 0,19	0,08 - 0,16	0,13 - 0,19	0,13 - 0,19	0,08 - 0,14
10	0,14 - 0,22	0,10 - 0,18	0,14 - 0,22	0,14 - 0,22	0,10 - 0,16
12	0,16 - 0,24	0,12 - 0,20	0,16 - 0,24	0,16 - 0,24	0,12 - 0,18
14	0,18 - 0,28	0,13 - 0,22	0,18 - 0,28	0,18 - 0,28	0,13 - 0,20
16	0,20 - 0,30	0,14 - 0,25	0,20 - 0,30	0,25 - 0,36	0,14 - 0,23
18	0,22 - 0,32	0,15 - 0,28	0,22 - 0,32	0,28 - 0,38	0,15 - 0,25
20	0,25 - 0,35	0,16 - 0,30	0,25 - 0,35	0,30 - 0,40	0,16 - 0,28

Подача  $f$ , мм/об

Диаметр, мм	● P	● M	● K	● N	● S
3	0,06 - 0,10	0,03 - 0,07	0,06 - 0,10	0,09 - 0,12	0,03 - 0,06
4	0,08 - 0,12	0,04 - 0,08	0,08 - 0,12	0,10 - 0,15	0,04 - 0,07
5	0,10 - 0,14	0,05 - 0,10	0,10 - 0,14	0,10 - 0,15	0,05 - 0,09
6	0,11 - 0,16	0,06 - 0,12	0,11 - 0,16	0,11 - 0,16	0,06 - 0,11
8	0,13 - 0,19	0,08 - 0,16	0,13 - 0,19	0,13 - 0,19	0,08 - 0,14
10	0,14 - 0,22	0,10 - 0,18	0,14 - 0,22	0,14 - 0,22	0,10 - 0,16
12	0,16 - 0,24	0,12 - 0,20	0,16 - 0,24	0,16 - 0,24	0,12 - 0,18

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

## D3 - 3A



Обозначение	$d_1$ (m7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D3-3A-0300	3	6	62	20	14	36
D3-3A-0330	3.3	6	62	20	14	36
D3-3A-0400	4	6	66	24	17	36
D3-3A-0420	4.2	6	66	24	17	36
D3-3A-0500	5	6	66	28	20	36
D3-3A-0600	6	6	66	28	20	36
D3-3A-0675	6.75	8	79	34	24	36
D3-3A-0700	7	8	79	34	24	36
D3-3A-0800	8	8	79	41	29	36
D3-3A-0850	8.5	10	89	47	35	40
D3-3A-0900	9	10	89	47	35	40
D3-3A-1000	10	10	89	47	35	40
D3-3A-1025	10.25	12	102	55	40	45
D3-3A-1050	10.5	12	102	55	40	45
D3-3A-1200	12	12	102	55	40	45
D3-3A-1250	12.5	14	107	60	43	45
D3-3A-1400	14	14	107	60	43	45
D3-3A-1450	14.5	16	115	65	45	48
D3-3A-1600	16	16	115	65	45	48

# D3-3A

## Рекомендуемые режимы резания для серии D3

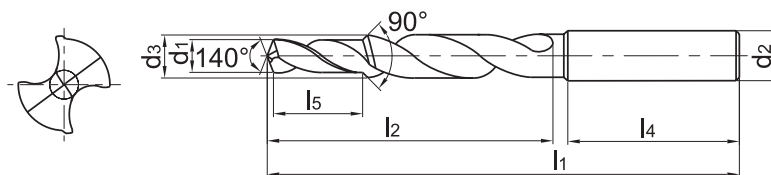
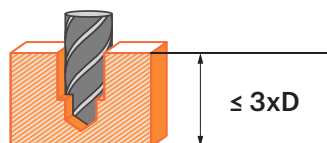
### Сверление с наружным подводом СОЖ 3xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/HRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
● Н1		40 - 50	20 - 40	
● Н2		50 - 55	15 - 30	
● Н3		55 - 60	10 - 20	

### Подача $f$ , мм/об

Диаметр, мм	● Н1	● Н2	● Н3
3	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,02
4	0,03 - 0,04	0,03 - 0,04	0,02 - 0,03
5	0,04 - 0,05	0,04 - 0,05	0,03 - 0,03
6	0,05 - 0,06	0,05 - 0,06	0,03 - 0,04
8	0,06 - 0,08	0,06 - 0,08	0,04 - 0,05
10	0,08 - 0,10	0,08 - 0,10	0,05 - 0,06
12	0,10 - 0,12	0,10 - 0,12	0,06 - 0,07
14	0,12 - 0,14	0,12 - 0,14	0,07 - 0,08
16	0,14 - 0,16	0,14 - 0,16	0,08 - 0,10

## D4 - 3A



Обозначение	$d_1$ (m8) MM	$d_2$ (h6) MM	$d_3$ (m7) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_4$ MM	$l_5$ MM
D4- 3A - M4	3.3	6	4.5	66	28	36	11.4
D4- 3A - M5	4.2	6	6	66	28	36	13.6
D4- 3A - M6	5	8	7	79	41	36	16.5
D4- 3A - M7	6.75	10	9.5	89	47	40	21
D4- 3A - M7x1,0	7	10	9.8	89	47	40	21
D4- 3A - M10	8.5	12	12	102	55	45	25.5
D4- 3A - M10x1,0	9	12	12	102	55	45	25.5
D4- 3A - M12	10.25	14	14	107	60	45	30
D4- 3A - M15x1,5	10.5	14	14	107	60	45	30
D4- 3A - M14	12	16	16	115	65	48	34.5
D4- 3A - M14x1,5	12.5	16	16	115	65	48	34.5
D4- 3A - M16	14	18	18	123	73	48	38.5
D4- 3A - M16x1,5	14.5	18	18	123	73	48	38.5






# D4-3A

## Рекомендуемые режимы резания для серии D4

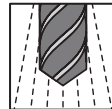
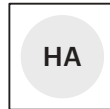
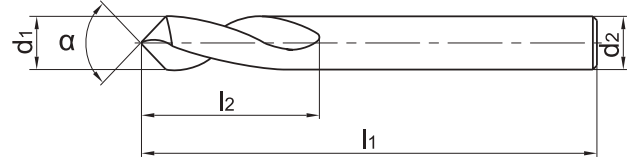
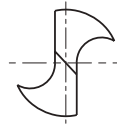
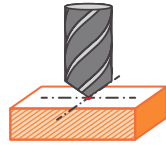
### Сверление с наружным подводом СОЖ 3xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость HV/HRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1  P2  P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	50 - 100 50 - 100 30 - 50	Сталь 20, 40X, 38XM, 30XГСА
 M	< 850	< 250	25 - 40	12X18H10T, 12X17
 K	< 700	< 300	50 - 100	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	60 - 120	Д16, АК7, АЛ8
 S	< 1000	< 270	15 - 25	ВТ6, ВТ20, ХН56ВМКЮ, 29НК

### Подача f, мм/об

Диаметр, мм	 P	 M	 K	 N	 S
3,3	0,09 - 0,12	0,03 - 0,07	0,09 - 0,12	0,09 - 0,12	0,03 - 0,06
4,2	0,10 - 0,15	0,04 - 0,08	0,10 - 0,15	0,10 - 0,15	0,04 - 0,07
5	0,12 - 0,18	0,05 - 0,10	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,05 - 0,10
6,75	0,14 - 0,20	0,06 - 0,12	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,06 - 0,11
7	0,15 - 0,22	0,07 - 0,14	0,15 - 0,22	0,15 - 0,22	0,07 - 0,12
8,5	0,16 - 0,24	0,08 - 0,16	0,16 - 0,24	0,16 - 0,24	0,08 - 0,14
9	0,17 - 0,25	0,09 - 0,17	0,17 - 0,25	0,17 - 0,25	0,09 - 0,15
10,25	0,18 - 0,27	0,10 - 0,18	0,18 - 0,27	0,18 - 0,27	0,10 - 0,16
10,5	0,19 - 0,28	0,11 - 0,19	0,19 - 0,28	0,19 - 0,28	0,11 - 0,17
12	0,20 - 0,30	0,12 - 0,20	0,20 - 0,30	0,20 - 0,30	0,12 - 0,18
12,5	0,20 - 0,30	0,12 - 0,20	0,20 - 0,30	0,20 - 0,30	0,12 - 0,18
14	0,22 - 0,35	0,14 - 0,24	0,22 - 0,35	0,22 - 0,35	0,13 - 0,20
14,5	0,22 - 0,35	0,14 - 0,24	0,22 - 0,35	0,22 - 0,35	0,13 - 0,20

## D5 - 90A/120A







Обозначение	d <sub>1</sub> (h6) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	α°	Обозначение	d <sub>1</sub> (h6) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	α°
D5-90A -0500	5	5	62	10	90	D5-120A -0500	5	5	62	10	120
D5-90A -0600	6	6	66	15	90	D5-120A -0600	6	6	66	15	120
D5-90A -0800	8	8	79	17	90	D5-120A -0800	8	8	79	17	120
D5-90A -1000	10	10	89	20	90	D5-120A -1000	10	10	89	20	120
D5-90A -1200	12	12	102	25	90	D5-120A -1200	12	12	102	25	120
D5-90A -1400	14	14	107	30	90	D5-120A -1400	14	14	107	30	120
D5-90A -1600	16	16	115	35	90	D5-120A -1600	16	16	115	35	120
D5-90A -2000	20	20	131	40	90	D5-120A -2000	20	20	131	42	120

# D5-90A/120A







## Рекомендуемые режимы резания для серии D5

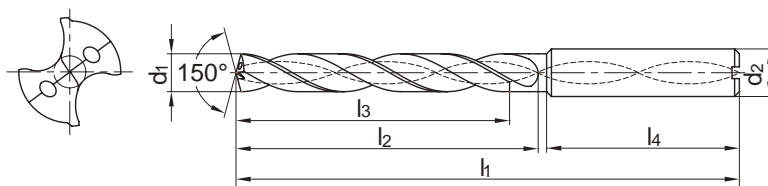
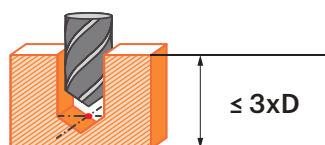
### Сверление с наружным подводом СОЖ 3xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/HRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1  P2  P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	90 - 135 90 - 120 75 - 85	Сталь 20, 40Х, 38ХМ, 30ХГСА
 M	< 850	< 250	45 - 75	12Х18Н10Т, 12Х17
 K	< 700	< 300	90 - 120	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	120 - 130	Д16, АК7, АЛ8

### Подача f, мм/об

Диаметр, мм	 P	 M	 K	 N
5	0,09 - 0,11	0,06 - 0,08	0,11 - 0,14	0,13 - 0,25
6	0,10 - 0,13	0,08 - 0,10	0,13 - 0,16	0,15 - 0,28
8	0,11 - 0,15	0,09 - 0,11	0,15 - 0,20	0,17 - 0,32
10	0,13 - 0,17	0,10 - 0,12	0,17 - 0,25	0,20 - 0,36
12	0,15 - 0,20	0,12 - 0,14	0,20 - 0,30	0,23 - 0,40
14	0,17 - 0,22	0,13 - 0,15	0,22 - 0,32	0,25 - 0,44
16	0,18 - 0,23	0,14 - 0,16	0,23 - 0,34	0,26 - 0,48
20	0,20 - 0,26	0,16 - 0,18	0,26 - 0,40	0,30 - 0,50

## D6 - 3A



Обозначение	$d_1$ (h7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D6-3A-0303 C	3.03	6	62	20	14	36
D6-3A-0313 C	3.13	6	62	20	14	36
D6-3A-0323 C	3.23	6	62	20	14	36
D6-3A-0333 C	3.33	6	62	20	14	36
D6-3A-0343 C	3.43	6	62	20	14	36
D6-3A-0353 C	3.53	6	62	20	14	36
D6-3A-0363 C	3.63	6	62	20	14	36
D6-3A-0373 C	3.73	6	62	20	14	36
D6-3A-0383 C	3.83	6	66	24	17	36
D6-3A-0393 C	3.93	6	66	24	17	36
D6-3A-0403 C	4.03	6	66	24	17	36
D6-3A-0413 C	4.13	6	66	24	17	36
D6-3A-0423 C	4.23	6	66	24	17	36
D6-3A-0433 C	4.33	6	66	24	17	36
D6-3A-0443 C	4.43	6	66	24	17	36
D6-3A-0453 C	4.53	6	66	24	17	36
D6-3A-0463 C	4.63	6	66	24	17	36
D6-3A-0473 C	4.73	6	66	24	17	36
D6-3A-0483 C	4.83	6	66	28	20	36
D6-3A-0493 C	4.93	6	66	28	20	36
D6-3A-0503 C	5.03	6	66	28	20	36
D6-3A-0513 C	5.13	6	66	28	20	36
D6-3A-0523 C	5.23	6	66	28	20	36
D6-3A-0533 C	5.33	6	66	28	20	36
D6-3A-0543 C	5.43	6	66	28	20	36
D6-3A-0553 C	5.53	6	66	28	20	36

Обозначение	$d_1$ (h7) MM	$d_2$ (h6) MM	$l_1$ MM	$l_2$ MM	$l_3$ MM	$l_4$ MM
D6-3A-0563 C	5.63	6	66	28	20	36
D6-3A-0573 C	5.73	6	66	28	20	36
D6-3A-0583 C	5.83	6	66	28	20	36
D6-3A-0593 C	5.93	6	66	28	20	36
D6-3A-0603 C	6.03	6	66	28	20	36
D6-3A-0613 C	6.13	8	79	34	24	36
D6-3A-0623 C	6.23	8	79	34	24	36
D6-3A-0633 C	6.33	8	79	34	24	36
D6-3A-0643 C	6.43	8	79	34	24	36
D6-3A-0653 C	6.53	8	79	34	24	36
D6-3A-0663 C	6.63	8	79	34	24	36
D6-3A-0673 C	6.73	8	79	34	24	36
D6-3A-0683 C	6.83	8	79	34	24	36
D6-3A-0693 C	6.93	8	79	34	24	36
D6-3A-0703 C	7.03	8	79	34	24	36
D6-3A-0713 C	7.13	8	79	41	29	36
D6-3A-0723 C	7.23	8	79	41	29	36
D6-3A-0733 C	7.33	8	79	41	29	36
D6-3A-0743 C	7.43	8	79	41	29	36
D6-3A-0753 C	7.53	8	79	41	29	36
D6-3A-0763 C	7.63	8	79	41	29	36
D6-3A-0773 C	7.73	8	79	41	29	36
D6-3A-0783 C	7.83	8	79	41	29	36
D6-3A-0793 C	7.93	8	79	41	29	36
D6-3A-0803 C	8.03	8	79	41	29	36
D6-3A-0813 C	8.13	10	89	47	35	40

# D6-3A


Обозначение	d <sub>1</sub> (h7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм
D6-3A-0823 C	8.23	10	89	47	35	40
D6-3A-0833 C	8.33	10	89	47	35	40
D6-3A-0843 C	8.43	10	89	47	35	40
D6-3A-0853 C	8.53	10	89	47	35	40
D6-3A-0863 C	8.63	10	89	47	35	40
D6-3A-0873 C	8.73	10	89	47	35	40
D6-3A-0883 C	8.83	10	89	47	35	40
D6-3A-0893 C	8.93	10	89	47	35	40
D6-3A-0903 C	8.03	10	89	47	35	40
D6-3A-0913 C	9.13	10	89	47	35	40
D6-3A-0923 C	9.23	10	89	47	35	40
D6-3A-0933 C	9.33	10	89	47	35	40
D6-3A-0943 C	9.43	10	89	47	35	40
D6-3A-0953 C	9.53	10	89	47	35	40
D6-3A-0963 C	9.63	10	89	47	35	40
D6-3A-0973 C	9.73	10	89	47	35	40
D6-3A-0983 C	9.83	10	89	47	35	40
D6-3A-0993 C	9.93	10	89	47	35	40
D6-3A-1003 C	10.03	10	89	47	35	40
D6-3A-1013 C	10.13	12	102	55	40	45
D6-3A-1023 C	10.23	12	102	55	40	45
D6-3A-1033 C	10.33	12	102	55	40	45
D6-3A-1043 C	10.43	12	102	55	40	45
D6-3A-1053 C	10.53	12	102	55	40	45
D6-3A-1063 C	10.63	12	102	55	40	45
D6-3A-1073 C	10.73	12	102	55	40	45
D6-3A-1083 C	10.83	12	102	55	40	45
D6-3A-1093 C	10.93	12	102	55	40	45
D6-3A-1103 C	11.03	12	102	55	40	45
D6-3A-1113 C	11.13	12	102	55	40	45
D6-3A-1123 C	11.23	12	102	55	40	45
D6-3A-1133 C	11.33	12	102	55	40	45

Обозначение	d <sub>1</sub> (h7) мм	d <sub>2</sub> (h6) мм	l <sub>1</sub> мм	l <sub>2</sub> мм	l <sub>3</sub> мм	l <sub>4</sub> мм
D6-3A-1143 C	11.43	12	102	55	40	45
D6-3A-1153 C	11.53	12	102	55	40	45
D6-3A-1163 C	11.63	12	102	55	40	45
D6-3A-1173 C	11.73	12	102	55	40	45
D6-3A-1183 C	11.83	12	102	55	40	45
D6-3A-1193 C	11.93	12	102	55	40	45
D6-3A-1203 C	12.03	12	102	55	40	45
D6-3A-1213 C	12.13	14	107	60	43	45
D6-3A-1223 C	12.23	14	107	60	43	45
D6-3A-1233 C	12.33	14	107	60	43	45
D6-3A-1243 C	12.43	14	107	60	43	45
D6-3A-1253 C	12.53	14	107	60	43	45
D6-3A-1263 C	12.63	14	107	60	43	45
D6-3A-1273 C	12.73	14	107	60	43	45
D6-3A-1283 C	12.83	14	107	60	43	45
D6-3A-1293 C	12.93	14	107	60	43	45
D6-3A-1303 C	13.03	14	107	60	43	45
D6-3A-1353 C	13.53	14	107	60	43	45
D6-3A-1403 C	14.03	14	107	60	43	45
D6-3A-1453 C	14.53	16	115	65	45	48
D6-3A-1503 C	15.03	16	115	65	45	48
D6-3A-1553 C	15.53	16	115	65	45	48
D6-3A-1603 C	16.03	16	115	65	45	48
D6-3A-1653 C	16.53	18	123	73	51	48
D6-3A-1703 C	17.03	18	123	73	51	48
D6-3A-1753 C	17.53	18	123	73	51	48
D6-3A-1803 C	18.03	18	123	73	51	48
D6-3A-1853 C	18.53	20	131	79	55	50
D6-3A-1903 C	19.03	20	131	79	55	50
D6-3A-1953 C	19.53	20	131	79	55	50
D7-3A-2003 C	20.03	20	131	79	55	50






D6 - 3A

## Рекомендуемые режимы резания для серии D6

## Сверление с внутренним подводом СОЖ 3xD

Материалы	Предел прочности МПа	Твердость НВ/HRC	Скорость резания м/мин.	Обрабатываемый материал
 P1  P2  P3	< 530 < 850 < 1100	< 220 < 250 < 300	80 - 150 80 - 150 50 - 80	Сталь 20, 40X, 38XM, 30XГСА
 M	< 850	< 250	50 - 80	12X18H10T, 12X17
 K	< 700	< 300	80 - 150	СЧ20, ВЧ50
 N	< 600	< 180	100 - 180	Д16, АК7, АЛ8
 S	< 1000	< 270	15 - 25	ВТ6, ВТ20, ХН56ВМКЮ, 29НК

Подача  $f$ , мм/об

Диаметр, мм	 P	 M	 K	 N	 S
3	0,09 - 0,12	0,03 - 0,07	0,09 - 0,12	0,09 - 0,12	0,03 - 0,06
4	0,10 - 0,15	0,04 - 0,08	0,10 - 0,15	0,10 - 0,15	0,04 - 0,07
5	0,12 - 0,18	0,05 - 0,10	0,12 - 0,18	0,12 - 0,18	0,05 - 0,09
6	0,14 - 0,20	0,06 - 0,12	0,14 - 0,20	0,14 - 0,20	0,06 - 0,11
8	0,16 - 0,24	0,08 - 0,16	0,16 - 0,24	0,16 - 0,24	0,08 - 0,14
10	0,18 - 0,27	0,10 - 0,18	0,18 - 0,27	0,18 - 0,27	0,10 - 0,16
12	0,20 - 0,30	0,12 - 0,20	0,20 - 0,30	0,20 - 0,30	0,12 - 0,18
14	0,22 - 0,35	0,13 - 0,22	0,22 - 0,35	0,22 - 0,35	0,13 - 0,20

## ДЛЯ ЗАМЕТОК