








## Обработка отверстий


---

- 318 Свёрла из цельного твёрдого сплава
- 362 Свёрла из быстрорежущей стали
- 395 Развёртки из цельного твёрдого сплава
- 398 Развёртки из быстрорежущей стали
- 413 Зенковки
- 417 Свёрла со сменными пластинами






Свёрла из цельного твёрдого сплава






Серия	D1-3A	D1-5A	D1-8A	D2-10A	D2-12A
					
Стандарт	—	—	—	—	—
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Глубина сверления	3×D	5×D	8×D	10×D	12×D
Диапазон диаметров, мм	3–20	3–20	3–18	3–12	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	318	327	336	340	343

Свёрла из цельного твёрдого сплава






Серия	D5-120A	D6-3A
		
Стандарт	—	—
Материал	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP
Глубина сверления	—	3×D
Диапазон диаметров, мм	3–20	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	357	358




Свёрла из быстрорежущей стали

Серия	D2-15A	D2-20A	D2-30A	D4-3A	D5-90A
					
Стандарт	—	—	—	—	—
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	BAP	BAP	BAP	BAP	BAP
Глубина сверления	15×D	20×D	30×D	3×D	—
Диапазон диаметров, мм	3–12	3–12	3–10	3,3–14,5	3–20
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	347	350	353	356	357

Серия	D51	D59	D52	D61	D53
					
Стандарт	DIN 338 N	DIN 338 N	DIN 338 N	DIN 338	DIN 1897 N
Материал	HSS	HSS-Co5	HSS-Co8	HSSE-PM	HSS-Co5
Покрытие	AlTiN	ATiN	—	V (OX)	—/ATiN
Глубина сверления	8×D	8×D	8×D	8×D	3×D
Диапазон диаметров, мм	0,3–20	0,5–20	0,5–13	2–13	1–13
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	362	365	368	371	374

Свёрла из быстрорежущей стали






Серия	D62	D54	D63	D55	D56
					
Стандарт	DIN 1897	DIN 340 N	ISO 3292	DIN 345 N	DIN 333 A
Материал	HSSE-PM	HSS-Co5	HSSE-PM	HSS-Co5	HSS-Co5
Покрытие	–	–/ATiN	–	–	–
Глубина сверления	3×D	12×D	12×D	8×D	–
Диапазон диаметров, мм	2–13	2–13	2–13	6–50	0,5–10
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	376	378	379	381	383

Серия	D57	D58	D64
			
Стандарт	DIN 333 A	DIN 333 R	DIN 333 A
Материал	HSS	HSS	HSSE-PM
Покрытие	–	–	–/TiN/TiCN
Глубина сверления	–	–	–
Диапазон диаметров, мм	1–6	1–2,5	1–,6
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	384	385	386



Развёртки из цельного твёрдого сплава

Серия	R1-SH7-L	R1-SH7-R	R1-PH7
			
Стандарт	–	–	–
Материал	VHM	VHM	VHM
Число зубьев	3–6	3–6	3–6
Диапазон диаметров, мм	1,000–20,099	1,000–20,099	1,000–20,099
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	395	396	397



Развёртки из быстрорежущей стали

Серия	R50-PH7	R50-SH7	R51-PH7	R51-SH7	R52-SH7
					
Стандарт	DIN 212	DIN 212	DIN 206	DIN 206	DIN 208
Материал	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS	HSS	HSS-Co5
Число зубьев	4–6	4–6	4–6	4–6	6–8
Диапазон диаметров, мм	2–10	2–10	1,6–10	1,6–10	6–32
Применяемость	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
Стр.	398	400	402	404	406

## Развёртки из быстрорежущей стали

Серия	R53-P	R53-S
		
Стандарт	DIN 9	DIN 9
Материал	HSS	HSS
Число зубьев	4-10	4-6
Диапазон диаметров, мм	4-25	4-10
Применяемость	<div><div>P</div><div>M</div><div>K</div><div>N</div><div>S</div><div>H</div></div>	<div><div>P</div><div>M</div><div>K</div><div>N</div><div>S</div><div>H</div></div>
Стр.	407	408

## Зенковки

Серия	C50	C51
		
Стандарт	DIN 334 C	DIN 335 C
Материал	HSS-Co5	HSS-Co5
Покрытие	-/TiN	-/TiN
Диапазон диаметров, мм	6,3–25	6,3–25
Применяемость	<div><div>P</div><div>M</div><div>K</div><div>N</div><div>S</div><div>H</div></div>	<div><div>P</div><div>M</div><div>K</div><div>N</div><div>S</div><div>H</div></div>
Стр.	413	414

**Для заметок**



Условные обозначения

Обрабатываемый материал

- P

Стали
- M

Нержавеющая сталь
- K

Чугуны
- N

Цветные металлы
- S

Жаропрочные сплавы
- H

Закалённая сталь
- Оптимальное применение
- Возможное применение
- Не применяется

Наличие

- На складе
- Под заказ

Характеристики инструмента

VHM

Инструментальный материал

HA

Тип хвостовика

5xD

Соотношение L/D

140°

Угол при вершине

Применение СОЖ

Номер стандарта

Тип по стандарту

Серия длины

Система обозначений цельных свёрл

D51	3	A	0500	C
Серия свёрл	Соотношение L/D	Тип хвостовика	Диаметр	СОЖ
D1 Спиральные для общего применения	3 3 × D	A DIN 6535	<div>0300 D = 3 мм</div> <div>0310 D = 3,1 мм</div> <div>0320 D = 3,2 мм</div> <div>0330 D = 3,3 мм</div> <div>0340 D = 3,4 мм</div> <div>0350 D = 3,5 мм</div> <div>0360 D = 3,6 мм</div> <div>0370 D = 3,7 мм</div> <div>⋮</div> <div>2000 D = 20 мм</div>	<div>С Внутренняя подача смазочно-охлаждающей жидкости</div>
D2 Спиральные для глубокого сверления	5 5 × D			
D4 Ступенчатые	8 8 × D			
D5 Центровочные	10 10 × D			
D6 Пилотные	12 12 × D			
D51 Спиральные из быстрорежущей стали HSS, средняя серия	15 15 × D			
D59 Спиральные из быстрорежущей стали HSS Co5, средняя серия	20 20 × D			
D52 Спиральные из быстрорежущей стали HSS Co8, средняя серия	30 30 × D			
D61 Спиральные из быстрорежущей стали HSS PM, средняя серия	Угол при вершине			
D53 Спиральные из быстрорежущей стали HSS Co5, короткая серия	90 90°			
D54 Спиральные спиральные из быстрорежущей стали HSS Co5, длинная серия	120 120°			
D55 Спиральные из быстрорежущей стали HSS Co5, средняя серия, конический хвостовик				
D56 Центровочные из быстрорежущей стали HSS				
D57 Центровочные из быстрорежущей стали HSS				
D58 Центровочные из быстрорежущей стали HSS Co5				
D64 Центровочные из быстрорежущей стали HSS PM, тип A				

Свёрла из цельного твёрдого сплава  
D1-3A

ВАР

P

M

K

N

S

H

VHM

HA

A

B

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
• D1-3A-0300	A	3,0	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0300 C	B	3,0	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0310	A	3,1	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0310 C	B	3,1	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0320	A	3,2	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0320 C	B	3,2	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0325	A	3,25	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0325 C	B	3,25	6	62	20	14	36
• D1-3A-0330	A	3,3	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0330 C	B	3,3	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0340	A	3,4	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0340 C	B	3,4	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0350	A	3,5	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0350 C	B	3,5	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0360	A	3,6	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0360 C	B	3,6	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0370	A	3,7	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0370 C	B	3,7	6	62	20	14	36
○ D1-3A-0380	A	3,8	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0380 C	B	3,8	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0390	A	3,9	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0390 C	B	3,9	6	66	24	17	36
• D1-3A-0400	A	4,0	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0400 C	B	4,0	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0410	A	4,1	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0410 C	B	4,1	6	66	24	17	36
• D1-3A-0420	A	4,2	6	66	24	17	36

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-0420 C	B	4,2	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0430	A	4,3	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0430 C	B	4,3	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0440	A	4,4	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0440 C	B	4,4	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0450	A	4,5	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0450 C	B	4,5	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0460	A	4,6	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0460 C	B	4,6	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0465	A	4,65	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0465 C	B	4,65	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0470	A	4,7	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0470 C	B	4,7	6	66	24	17	36
○ D1-3A-0480	A	4,8	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0480 C	B	4,8	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0490	A	4,9	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0490 C	B	4,9	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0500	A	5,0	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0500 C	B	5,0	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0510	A	5,1	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0510 C	B	5,1	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0520	A	5,2	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0520 C	B	5,2	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0530	A	5,3	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0530 C	B	5,3	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0540	A	5,4	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0540 C	B	5,4	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0550	A	5,5	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0550 C	B	5,5	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0555	A	5,55	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0555 C	B	5,55	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0560	A	5,6	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0560 C	B	5,6	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0570	A	5,7	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0570 C	B	5,7	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0580	A	5,8	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0580 C	B	5,8	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0590	A	5,9	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0590 C	B	5,9	6	66	28	20	36
• D1-3A-0600	A	6,0	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0600 C	B	6,0	6	66	28	20	36
○ D1-3A-0610	A	6,1	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0610 C	B	6,1	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0620	A	6,2	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0620 C	B	6,2	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0630	A	6,3	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0630 C	B	6,3	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0640	A	6,4	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0640 C	B	6,4	8	79	34	24	36



Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-3A

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
• D1-3A-0650	A	6,5	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0650 C	B	6,5	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0660	A	6,6	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0660 C	B	6,6	8	79	34	24	36
• D1-3A-0670	A	6,7	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0670 C	B	6,7	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0675	A	6,75	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0675 C	B	6,75	8	79	34	24	36
• D1-3A-0680	A	6,8	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0680 C	B	6,8	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0690	A	6,9	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0690 C	B	6,9	8	79	34	24	36
• D1-3A-0700	A	7,0	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0700 C	B	7,0	8	79	34	24	36
○ D1-3A-0710	A	7,1	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0710 C	B	7,1	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0720	A	7,2	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0720 C	B	7,2	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0730	A	7,3	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0730 C	B	7,3	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0740	A	7,4	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0740 C	B	7,4	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0745	A	7,45	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0745 C	B	7,45	8	79	41	29	36
• D1-3A-0750	A	7,5	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0750 C	B	7,5	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0760	A	7,6	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0760 C	B	7,6	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0770	A	7,7	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0770 C	B	7,7	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0780	A	7,8	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0780 C	B	7,8	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0790	A	7,9	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0790 C	B	7,9	8	79	41	29	36
• D1-3A-0800	A	8,0	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0800 C	B	8,0	8	79	41	29	36
○ D1-3A-0810	A	8,1	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0810 C	B	8,1	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0820	A	8,2	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0820 C	B	8,2	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0830	A	8,3	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0830 C	B	8,3	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0840	A	8,4	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0840 C	B	8,4	10	89	47	35	40
• D1-3A-0850	A	8,5	10	89	47	35	40



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-0850 C	B	8,5	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0860	A	8,6	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0860 C	B	8,6	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0870	A	8,7	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0870 C	B	8,7	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0880	A	8,8	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0880 C	B	8,8	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0890	A	8,9	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0890 C	B	8,9	10	89	47	35	40
• D1-3A-0900	A	9,0	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0900 C	B	9,0	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0910	A	9,1	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0910 C	B	9,1	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0920	A	9,2	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0920 C	B	9,2	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0930	A	9,3	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0930 C	B	9,3	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0940	A	9,4	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0940 C	B	9,4	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0945	A	9,45	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0945 C	B	9,45	10	89	47	35	40
• D1-3A-0950	A	9,5	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0950 C	B	9,5	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0960	A	9,6	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0960 C	B	9,6	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0970	A	9,7	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0970 C	B	9,7	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0980	A	9,8	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0980 C	B	9,8	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0990	A	9,9	10	89	47	35	40
○ D1-3A-0990 C	B	9,9	10	89	47	35	40
• D1-3A-1000	A	10,0	10	89	47	35	40
○ D1-3A-1000 C	B	10,0	10	89	47	35	40
○ D1-3A-1010	A	10,1	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1010 C	B	10,1	12	102	55	40	45
• D1-3A-1020	A	10,2	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1020 C	B	10,2	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1025	A	10,25	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1025 C	B	10,25	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1030	A	10,3	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1030 C	B	10,3	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1040	A	10,4	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1040 C	B	10,4	12	102	55	40	45
• D1-3A-1050	A	10,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1050 C	B	10,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1060	A	10,6	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1060 C	B	10,6	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1070	A	10,7	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1070 C	B	10,7	12	102	55	40	45



Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-3A

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-1080	A	10,8	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1080 C	B	10,8	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1090	A	10,9	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1090 C	B	10,9	12	102	55	40	45
● D1-3A-1100	A	11,0	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1100 C	B	11,0	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1110	A	11,1	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1110 C	B	11,1	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1120	A	11,2	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1120 C	B	11,2	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1125	A	11,25	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1125 C	B	11,25	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1130	A	11,3	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1130 C	B	11,3	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1135	A	11,35	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1135 C	B	11,35	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1140	A	11,4	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1140 C	B	11,4	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1145	A	11,45	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1145 C	B	11,45	12	102	55	40	45
● D1-3A-1150	A	11,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1150 C	B	11,5	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1160	A	11,6	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1160 C	B	11,6	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1170	A	11,7	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1170 C	B	11,7	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1180	A	11,8	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1180 C	B	11,8	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1190	A	11,9	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1190 C	B	11,9	12	102	55	40	45
● D1-3A-1200	A	12,0	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1200 C	B	12,0	12	102	55	40	45
○ D1-3A-1210	A	12,1	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1210 C	B	12,1	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1220	A	12,2	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1220 C	B	12,2	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1225	A	12,25	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1225 C	B	12,25	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1230	A	12,3	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1230 C	B	12,3	14	107	60	43	45
● D1-3A-1250	A	12,5	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1250 C	B	12,5	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1270	A	12,7	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1270 C	B	12,7	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1275	A	12,75	14	107	60	43	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-1275 C	B	12,75	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1280	A	12,8	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1280 C	B	12,8	14	107	60	43	45
● D1-3A-1300	A	13,0	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1300 C	B	13,0	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1310	A	13,1	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1310 C	B	13,1	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1335	A	13,35	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1335 C	B	13,35	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1350	A	13,5	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1350 C	B	13,5	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1380	A	13,8	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1380 C	B	13,8	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1400	A	14,0	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1400 C	B	14,0	14	107	60	43	45
○ D1-3A-1420	A	14,2	16	107	60	43	45
○ D1-3A-1420 C	B	14,2	16	107	60	43	45
○ D1-3A-1425	A	14,25	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1425 C	B	14,25	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1430	A	14,3	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1430 C	B	14,3	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1450	A	14,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1450 C	B	14,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1475	A	14,75	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1475 C	B	14,75	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1480	A	14,8	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1480 C	B	14,8	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1500	A	15,0	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1500 C	B	15,0	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1510	A	15,1	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1510 C	B	15,1	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1530	A	15,3	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1535 C	B	15,35	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1535	A	15,35	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1550 C	B	15,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1550	A	15,5	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1580 C	B	15,8	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1580	A	15,8	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1600 C	B	16,0	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1600	A	16,0	16	115	65	45	48
○ D1-3A-1610	A	16,1	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1650	A	16,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1650 C	B	16,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1675	A	16,75	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1675 C	B	16,75	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1680	A	16,8	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1680 C	B	16,8	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1700	A	17,0	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1700 C	B	17,0	18	123	73	51	48

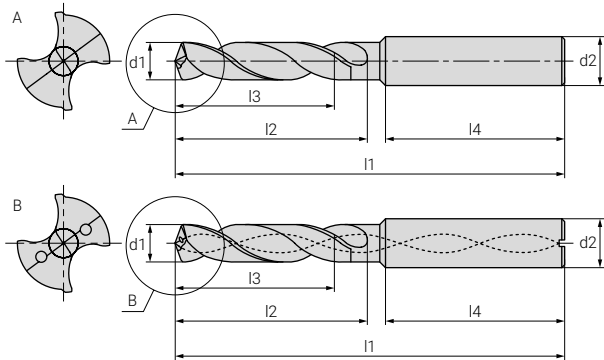
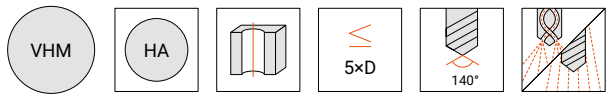
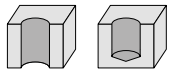


Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-3A

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-3A-1750	A	17,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1750 C	B	17,5	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1780	A	17,8	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1780 C	B	17,8	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1800	A	18,0	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1800 C	B	18,0	18	123	73	51	48
○ D1-3A-1850	A	18,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1850 C	B	18,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1880	A	18,8	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1880 C	B	18,8	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1900	A	19,0	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1900 C	B	19,0	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1950	A	19,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1950 C	B	19,5	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1980	A	19,8	20	131	79	55	50
○ D1-3A-1980 C	B	19,8	20	131	79	55	50
○ D1-3A-2000	A	20,0	20	131	79	55	50
○ D1-3A-2000 C	B	20,0	20	131	79	55	50

Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-5A

ВАР



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
● D1-5A-0300	A	3,0	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0300 C	B	3,0	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0310	A	3,1	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0310 C	B	3,1	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0320	A	3,2	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0320 C	B	3,2	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0325	A	3,25	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0325 C	B	3,25	6	66	28	23	36
● D1-5A-0330	A	3,3	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0330 C	B	3,3	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0340	A	3,4	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0340 C	B	3,4	6	66	28	23	36
● D1-5A-0350	A	3,5	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0350 C	B	3,5	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0360	A	3,6	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0360 C	B	3,6	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0370	A	3,7	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0370 C	B	3,7	6	66	28	23	36
○ D1-5A-0380	A	3,8	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0380 C	B	3,8	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0390	A	3,9	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0390 C	B	3,9	6	74	36	29	36
● D1-5A-0400	A	4,0	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0400 C	B	4,0	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0410	A	4,1	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0410 C	B	4,1	6	74	36	29	36
● D1-5A-0420	A	4,2	6	74	36	29	36



Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-5A

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-0420 C	B	4,2	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0430	A	4,3	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0430 C	B	4,3	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0440	A	4,4	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0440 C	B	4,4	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0450	A	4,5	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0450 C	B	4,5	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0460	A	4,6	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0460 C	B	4,6	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0465	A	4,65	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0465 C	B	4,65	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0470	A	4,7	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0470 C	B	4,7	6	74	36	29	36
○ D1-5A-0480	A	4,8	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0480 C	B	4,8	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0490	A	4,9	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0490 C	B	4,9	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0500	A	5,0	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0500 C	B	5,0	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0510	A	5,1	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0510 C	B	5,1	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0520	A	5,2	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0520 C	B	5,2	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0530	A	5,3	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0530 C	B	5,3	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0540	A	5,4	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0540 C	B	5,4	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0550	A	5,5	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0550 C	B	5,5	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0555	A	5,55	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0555 C	B	5,55	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0560	A	5,6	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0560 C	B	5,6	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0570	A	5,7	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0570 C	B	5,7	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0580	A	5,8	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0580 C	B	5,8	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0590	A	5,9	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0590 C	B	5,9	6	82	44	35	36
● D1-5A-0600	A	6,0	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0600 C	B	6,0	6	82	44	35	36
○ D1-5A-0610	A	6,1	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0610 C	B	6,1	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0620	A	6,2	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0620 C	B	6,2	8	91	53	43	36



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-0630	A	6,3	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0630 C	B	6,3	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0640	A	6,4	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0640 C	B	6,4	8	91	53	43	36
● D1-5A-0650	A	6,5	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0650 C	B	6,5	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0660	A	6,6	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0660 C	B	6,6	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0670	A	6,7	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0670 C	B	6,7	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0675	A	6,75	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0675 C	B	6,75	8	91	53	43	36
● D1-5A-0680	A	6,8	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0680 C	B	6,8	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0690	A	6,9	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0690 C	B	6,9	8	91	53	43	36
● D1-5A-0700	A	7,0	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0700 C	B	7,0	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0710	A	7,1	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0710 C	B	7,1	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0720	A	7,2	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0720 C	B	7,2	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0730	A	7,3	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0730 C	B	7,3	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0740	A	7,4	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0740 C	B	7,4	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0745	A	7,45	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0750 C	B	7,5	8	91	53	43	36
● D1-5A-0750	A	7,5	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0760 C	B	7,6	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0760	A	7,6	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0770 C	B	7,7	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0770	A	7,7	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0780 C	B	7,8	8	91	53	43	36
● D1-5A-0780	A	7,8	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0790 C	B	7,9	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0790	A	7,9	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0800 C	B	8,0	8	91	53	43	36
● D1-5A-0800	A	8,0	8	91	53	43	36
○ D1-5A-0810 C	B	8,1	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0810	A	8,1	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0820 C	B	8,2	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0820	A	8,2	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0830 C	B	8,3	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0830	A	8,3	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0840 C	B	8,4	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0840	A	8,4	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0850 C	B	8,5	10	103	61	49	40
● D1-5A-0850	A	8,5	10	103	61	49	40



Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-5A

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-0860 C	B	8,6	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0860	A	8,6	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0870 C	B	8,7	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0870	A	8,7	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0880 C	B	8,8	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0880	A	8,8	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0890 C	B	8,9	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0890	A	8,9	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0900 C	B	9,0	10	103	61	49	40
● D1-5A-0900	A	9,0	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0910 C	B	9,1	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0910	A	9,1	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0920 C	B	9,2	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0920	A	9,2	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0930 C	B	9,3	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0930	A	9,3	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0935 C	B	9,35	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0935	A	9,35	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0940 C	B	9,4	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0940	A	9,4	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0945 C	B	9,45	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0945	A	9,45	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0950 C	B	9,5	10	103	61	49	40
● D1-5A-0950	A	9,5	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0960 C	B	9,6	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0960	A	9,6	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0970 C	B	9,7	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0970	A	9,7	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0980 C	B	9,8	10	103	61	49	40
● D1-5A-0980	A	9,8	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0990 C	B	9,9	10	103	61	49	40
○ D1-5A-0990	A	9,9	10	103	61	49	40
○ D1-5A-1000 C	B	10,0	10	103	61	49	40
● D1-5A-1000	A	10,0	10	103	61	49	40
○ D1-5A-1010 C	B	10,1	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1010	A	10,1	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1020 C	B	10,2	12	118	71	56	45
● D1-5A-1020	A	10,2	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1025 C	B	10,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1025	A	10,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1030 C	B	10,3	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1030	A	10,3	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1040 C	B	10,4	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1040	A	10,4	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1050 C	B	10,5	12	118	71	56	45



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
● D1-5A-1050	A	10,5	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1060 C	B	10,6	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1060	A	10,6	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1070 C	B	10,7	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1070	A	10,7	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1080 C	B	10,8	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1080	A	10,8	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1090 C	B	10,9	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1090	A	10,9	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1100 C	B	11,0	12	118	71	56	45
● D1-5A-1100	A	11,0	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1110 C	B	11,1	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1110	A	11,1	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1120 C	B	11,2	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1120	A	11,2	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1125 C	B	11,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1125	A	11,25	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1130 C	B	11,3	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1130	A	11,3	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1135 C	B	11,35	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1135	A	11,35	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1140 C	B	11,4	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1140	A	11,4	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1145 C	B	11,45	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1145	A	11,45	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1150 C	B	11,5	12	118	71	56	45
● D1-5A-1150	A	11,5	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1160 C	B	11,6	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1160	A	11,6	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1170 C	B	11,7	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1170	A	11,7	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1180 C	B	11,8	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1180	A	11,8	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1190 C	B	11,9	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1190	A	11,9	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1200 C	B	12,0	12	118	71	56	45
● D1-5A-1200	A	12,0	12	118	71	56	45
○ D1-5A-1210 C	B	12,1	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1210	A	12,1	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1220 C	B	12,2	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1220	A	12,2	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1225 C	B	12,25	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1225	A	12,25	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1230 C	B	12,3	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1230	A	12,3	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1250 C	B	12,5	14	124	77	60	45
● D1-5A-1250	A	12,5	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1270 C	B	12,7	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1270	A	12,7	14	124	77	60	45



Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-5A

Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-1275 C	B	12,75	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1275	A	12,75	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1280 C	B	12,8	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1280	A	12,8	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1300 C	B	13,0	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1300	A	13,0	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1310 C	B	13,1	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1310	A	13,1	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1335 C	B	13,35	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1335	A	13,35	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1350 C	B	13,5	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1350	A	13,5	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1380 C	B	13,8	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1380	A	13,8	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1400 C	B	14,0	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1400	A	14,0	14	124	77	60	45
○ D1-5A-1420 C	B	14,2	16	124	77	60	45
○ D1-5A-1420	A	14,2	16	124	77	60	45
○ D1-5A-1425 C	B	14,25	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1425	A	14,25	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1430 C	B	14,3	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1430	A	14,3	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1450 C	B	14,5	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1450	A	14,5	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1475 C	B	14,75	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1475	A	14,75	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1480 C	B	14,8	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1480	A	14,8	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1500 C	B	15,0	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1500	A	15,0	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1510 C	B	15,1	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1510	A	15,1	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1530 C	B	15,3	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1535	A	15,35	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1535 C	B	15,35	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1550	A	15,5	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1550 C	B	15,5	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1580	A	15,8	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1580 C	B	15,8	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1600	A	16,0	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1600 C	B	16,0	16	133	83	63	48
○ D1-5A-1650	A	16,5	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1650 C	B	16,5	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1675	A	16,75	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1675 C	B	16,75	18	143	93	71	48



Обозначение	Вид	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-5A-1680	A	16,8	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1680 C	B	16,8	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1700	A	17,0	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1700 C	B	17,0	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1750	A	17,5	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1750 C	B	17,5	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1780	A	17,8	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1780 C	B	17,8	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1800	A	18,0	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1800 C	B	18,0	18	143	93	71	48
○ D1-5A-1850	A	18,5	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1850 C	B	18,5	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1880	A	18,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1880 C	B	18,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1900	A	19,0	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1900 C	B	19,0	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1950	A	19,5	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1950 C	B	19,5	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1980	A	19,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-1980 C	B	19,8	20	153	101	77	50
○ D1-5A-2000	A	20,0	20	153	101	77	50
○ D1-5A-2000 C	B	20,0	20	153	101	77	50



Свёрла из цельного твёрдого сплава  
D1-8A

ВАР

P

M

K

N

S

H

VHM

HA

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ D1-8A-0560 C	5,6	6	95	57	48	36

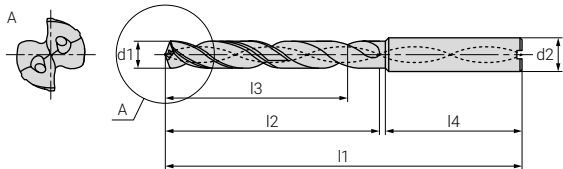
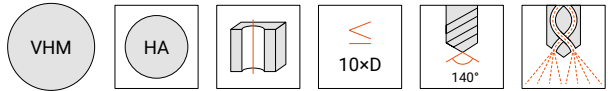
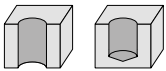
Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D1-8A-0570 C	5,7	6	95	57	48	36
○ D1-8A-0580 C	5,8	6	95	57	48	36
○ D1-8A-0590 C	5,9	6	95	57	48	36
○ D1-8A-0600 C	6	6	95	57	48	36
○ D1-8A-0610 C	6,1	8	114	76	66	36
○ D1-8A-0620 C	6,2	8	114	76	66	36
○ D1-8A-0630 C	6,3	8	114	76	66	36
○ D1-8A-0640 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-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

Свёрла из цельного твёрдого сплава D1-8A

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ 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

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-10A

BAP



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ D2-10A-0560 C	5,6	6	104	68	61	36



Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-10A

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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-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	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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

Свёрла из цельного твёрдого сплава  
D2-12A

ВАР

P

M

K

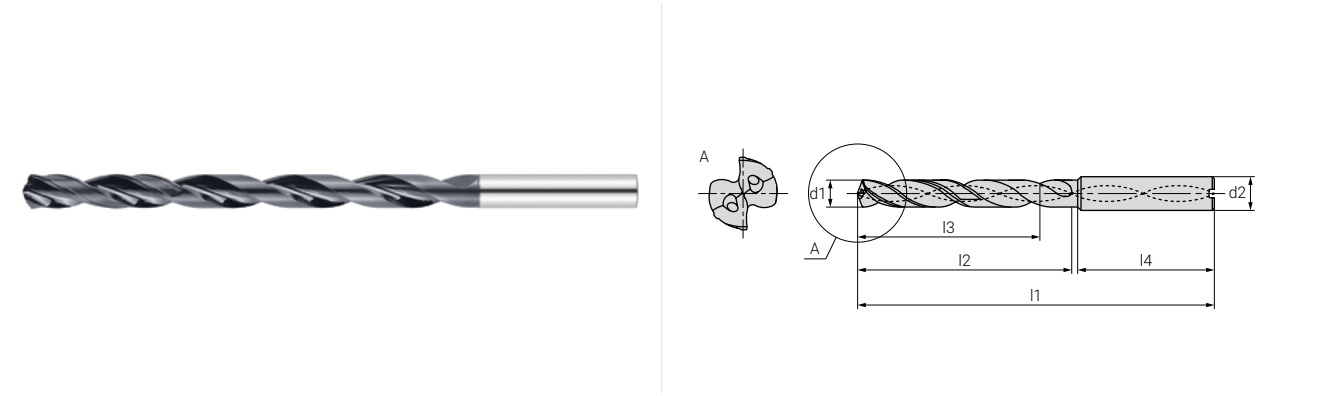
N

S

H

VHM

HA



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ D2-12A-0560 C	5,6	6	116	78	72	36

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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-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

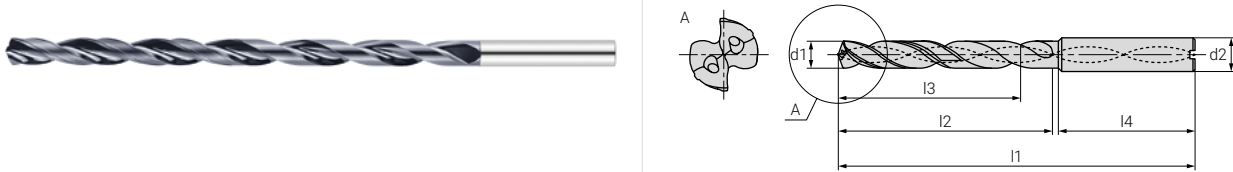
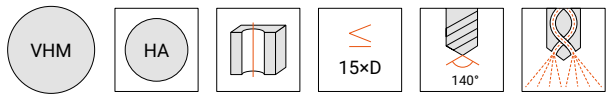
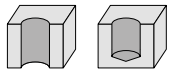


Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-12A

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ 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

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-15A

ВАР



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ D2-15A-0560 C	5,6	6	144	104	98	36



Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-15A

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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-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	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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

Свёрла из цельного твёрдого сплава  
D2-20A

ВАР

P

M

K

N

S

H

VHM

HA

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ D2-20A-0560 C	5,6	6	180	140	126	36

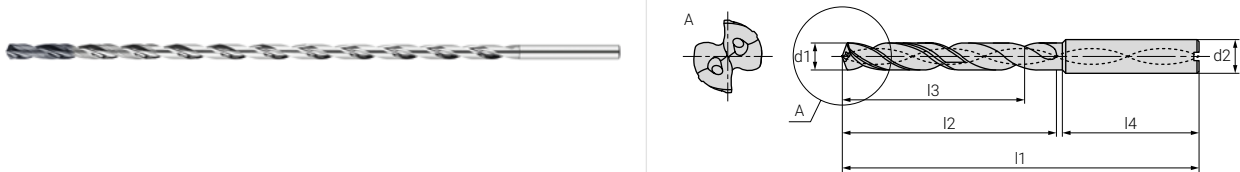
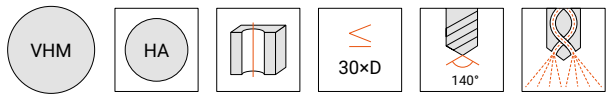
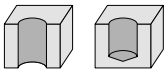
Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D2-20A-0570 C	5,7	6	180	140	126	36
○ D2-20A-0580 C	5,8	6	180	140	126	36
○ D2-20A-0590 C	5,9	6	180	140	126	36
○ D2-20A-0600 C	6	6	180	140	126	36
○ D2-20A-0610 C	6,1	8	192	150	132	36
○ D2-20A-0620 C	6,2	8	192	150	132	36
○ D2-20A-0630 C	6,3	8	192	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-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
○ 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

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-20A

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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

Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-30A

ВАР



Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D2-30A-0300 C	3	6	140	100	92	36
○ D2-30A-0310 C	3,1	6	160	120	108	36
○ D2-30A-0320 C	3,2	6	160	120	108	36
○ D2-30A-0330 C	3,3	6	160	120	108	36
○ D2-30A-0340 C	3,4	6	160	120	108	36
○ D2-30A-0350 C	3,5	6	160	120	108	36
○ D2-30A-0360 C	3,6	6	176	136	124	36
○ D2-30A-0370 C	3,7	6	176	136	124	36
○ D2-30A-0380 C	3,8	6	176	136	124	36
○ D2-30A-0390 C	3,9	6	176	136	124	36
○ D2-30A-0400 C	4	6	176	136	124	36
○ D2-30A-0410 C	4,1	6	192	152	140	36
○ D2-30A-0420 C	4,2	6	192	152	140	36
○ D2-30A-0430 C	4,3	6	192	152	140	36
○ D2-30A-0440 C	4,4	6	192	152	140	36
○ D2-30A-0450 C	4,5	6	192	152	140	36
○ D2-30A-0460 C	4,6	6	208	168	156	36
○ D2-30A-0470 C	4,7	6	208	168	156	36
○ D2-30A-0480 C	4,8	6	208	168	156	36
○ D2-30A-0490 C	4,9	6	208	168	156	36
○ D2-30A-0500 C	5	6	208	168	156	36
○ D2-30A-0510 C	5,1	6	228	188	170	36
○ D2-30A-0520 C	5,2	6	228	188	170	36
○ D2-30A-0530 C	5,3	6	228	188	170	36
○ D2-30A-0540 C	5,4	6	228	188	170	36
○ D2-30A-0550 C	5,5	6	228	188	170	36
○ D2-30A-0560 C	5,6	6	240	200	182	36

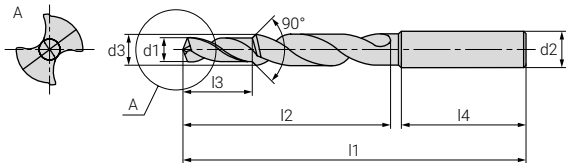
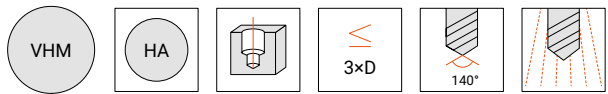
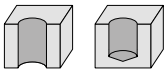


Свёрла из цельного твёрдого сплава D2-30A

Обозначение	d1 (m7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D2-30A-0570 C	5,7	6	240	200	182	36
○ D2-30A-0580 C	5,8	6	240	200	182	36
○ D2-30A-0590 C	5,9	6	240	200	182	36
○ D2-30A-0600 C	6	6	240	200	182	36
○ D2-30A-0610 C	6,1	8	260	220	202	36
○ D2-30A-0620 C	6,2	8	260	220	202	36
○ D2-30A-0630 C	6,3	8	260	220	202	36
○ D2-30A-0640 C	6,4	8	260	220	202	36
○ D2-30A-0650 C	6,5	8	260	220	202	36
○ D2-30A-0660 C	6,6	8	272	232	214	36
○ D2-30A-0670 C	6,7	8	272	232	214	36
○ D2-30A-0680 C	6,8	8	272	232	214	36
○ D2-30A-0690 C	6,9	8	272	232	214	36
○ D2-30A-0700 C	7	8	272	232	214	36
○ D2-30A-0710 C	7,1	8	290	250	232	36
○ D2-30A-0720 C	7,2	8	290	250	232	36
○ D2-30A-0730 C	7,3	8	290	250	232	36
○ D2-30A-0740 C	7,4	8	290	250	232	36
○ D2-30A-0750 C	7,5	8	290	250	232	36
○ D2-30A-0760 C	7,6	8	305	265	246	36
○ D2-30A-0770 C	7,7	8	305	265	246	36
○ D2-30A-0780 C	7,8	8	305	265	246	36
○ D2-30A-0790 C	7,9	8	305	265	246	36
○ D2-30A-0800 C	8	8	305	265	246	36
○ D2-30A-0810 C	8,1	10	330	285	265	40
○ 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
○ 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

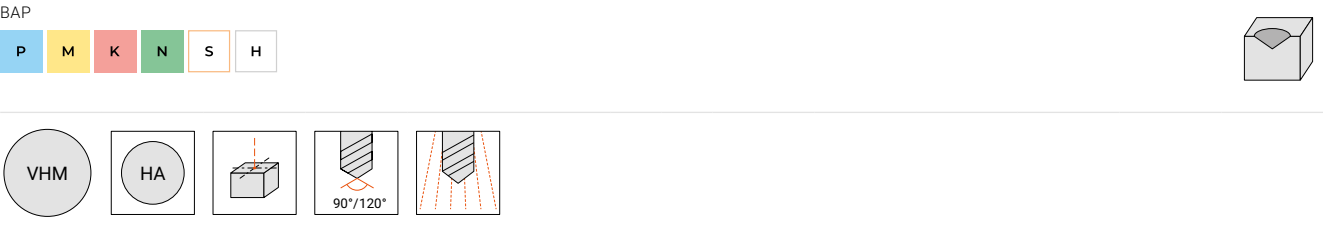
Свёрла из цельного твёрдого сплава D4-3A

ВАР



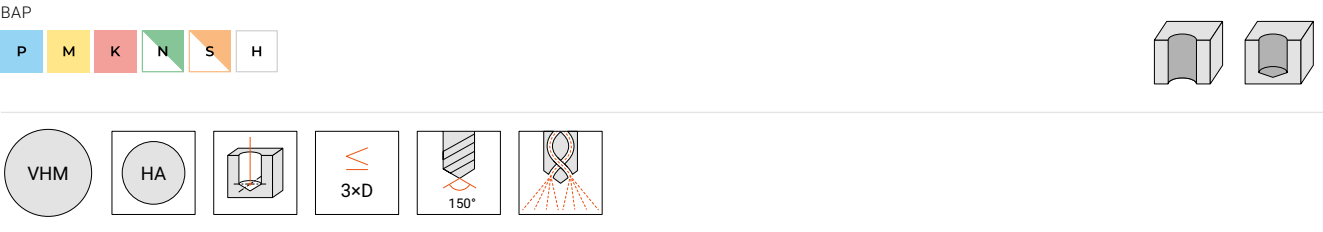
Обозначение	d1 (m8) мм	d2 (h6) мм	d3 (m7) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ D4-3A-M4	3,3	6	4,5	66	28	11,4	36
○ D4-3A-M5	4,2	6	6	66	28	13,6	36
○ D4-3A-M6	5	8	7	79	41	16,5	36
○ D4-3A-M8	6,75	10	9,5	89	47	21	40
○ D4-3A-M8×1,0	7	10	9,8	89	47	21	40
○ D4-3A-M10	8,5	12	12	102	55	25,5	45
○ D4-3A-M10×1,0	9	12	12	102	55	25,5	45
○ D4-3A-M12	10,25	14	14	107	60	30	45
○ D4-3A-M12×1,5	10,5	14	14	107	60	30	45
○ D4-3A-M14	12	16	16	115	65	34,5	48
○ D4-3A-M14×1,5	12,5	16	16	115	65	34,5	48
○ D4-3A-M16	14	18	18	123	73	38,5	48
○ D4-3A-M16×1,5	14,5	18	18	123	73	38,5	48

Свёрла из цельного твёрдого сплава  
D5-90A/ 120A



Обозначение	d1 (h8) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	α°
• D5-90A-0300	3	3	50	8	90
• D5-90A-0400	4	4	60	10	90
• D5-90A-0500	5	5	62	10	90
• D5-90A-0600	6	6	66	15	90
• D5-90A-0800	8	8	79	17	90
• D5-90A-1000	10	10	89	20	90
• D5-90A-1200	12	12	102	25	90
◦ D5-90A-1400	14	14	107	30	90
◦ D5-90A-1600	16	16	115	35	90
◦ D5-90A-2000	20	20	131	40	90
◦ D5-120A-0300	3	3	50	8	120
◦ D5-120A-0400	4	4	60	10	120
◦ D5-120A-0500	5	5	62	10	120
◦ D5-120A-0600	6	6	66	15	120
◦ D5-120A-0800	8	8	79	17	120
◦ D5-120A-1000	10	10	89	20	120
◦ D5-120A-1200	12	12	102	25	120
◦ D5-120A-1400	14	14	107	30	120
◦ D5-120A-1600	16	16	115	35	120
◦ D5-120A-2000	20	20	131	42	120

Свёрла из цельного твёрдого сплава  
D6-3A



Обозначение	d1 (h7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
◦ 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
◦ D6-3A-0563 C	5,63	6	66	28	20	36



Свёрла из цельного твёрдого сплава D6-3A

Обозначение	d1 (h7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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-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

Обозначение	d1 (h7) мм	d2 (h6) мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	l4 мм
○ 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
○ 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
○ D6-3A-2003 C	20,03	20	131	79	55	50

Микросверла из цельного твердого сплава  
D10-3A

Без покрытия

AITiN

P

M

K

N

S

H

P

M

K

N

S

H

VHM

HA

S

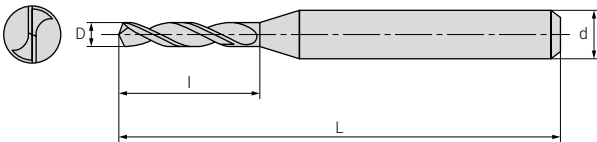
M

L

XL

3-5xD

130°



Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
• D10-3A-0050	○ D10-3A-0050 AITiN	0,5	3	2	38
○ D10-3A-0055	○ D10-3A-0055 AITiN	0,55	3	2,5	38
• D10-3A-0060	○ D10-3A-0060 AITiN	0,6	3	2,5	38
○ D10-3A-0065	○ D10-3A-0065 AITiN	0,65	3	2,5	38
• D10-3A-0070	○ D10-3A-0070 AITiN	0,7	3	3	38
○ D10-3A-0075	○ D10-3A-0075 AITiN	0,75	3	3	38
• D10-3A-0080	○ D10-3A-0080 AITiN	0,8	3	4	38
○ D10-3A-0085	○ D10-3A-0085 AITiN	0,85	3	4	38
• D10-3A-0090	○ D10-3A-0090 AITiN	0,9	3	4	38
○ D10-3A-0095	○ D10-3A-0095 AITiN	0,95	3	5	38
• D10-3A-0100	○ D10-3A-0100 AITiN	1	3	5	38
○ D10-3A-0105	○ D10-3A-0105 AITiN	1,05	3	5	38
• D10-3A-0110	○ D10-3A-0110 AITiN	1,1	3	6	38
○ D10-3A-0115	○ D10-3A-0115 AITiN	1,15	3	6	38
• D10-3A-0120	○ D10-3A-0120 AITiN	1,2	3	6	38
○ D10-3A-0125	○ D10-3A-0125 AITiN	1,25	3	6	38
• D10-3A-0130	○ D10-3A-0130 AITiN	1,3	3	6	38
○ D10-3A-0135	○ D10-3A-0135 AITiN	1,35	3	6	38
• D10-3A-0140	○ D10-3A-0140 AITiN	1,4	3	6	38
○ D10-3A-0145	○ D10-3A-0145 AITiN	1,45	3	6	38
• D10-3A-0150	○ D10-3A-0150 AITiN	1,5	3	8	38
○ D10-3A-0155	○ D10-3A-0155 AITiN	1,55	3	8	38
• D10-3A-0160	○ D10-3A-0160 AITiN	1,6	3	8	38
○ D10-3A-0165	○ D10-3A-0165 AITiN	1,65	3	8	38
• D10-3A-0170	○ D10-3A-0170 AITiN	1,7	3	8	38
○ D10-3A-0175	○ D10-3A-0175 AITiN	1,75	3	8	38

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
• D10-3A-0180	○ D10-3A-0180 AITiN	1,8	3	8	38
○ D10-3A-0185	○ D10-3A-0185 AITiN	1,85	3	8	38
• D10-3A-0190	○ D10-3A-0190 AITiN	1,9	3	8	38
○ D10-3A-0195	○ D10-3A-0195 AITiN	1,95	3	8	38
• D10-3A-0200	○ D10-3A-0200 AITiN	2	3	8	38
○ D10-3A-0205	○ D10-3A-0205 AITiN	2,05	3	12	38
• D10-3A-0210	○ D10-3A-0210 AITiN	2,1	3	12	38
○ D10-3A-0215	○ D10-3A-0215 AITiN	2,15	3	12	38
• D10-3A-0220	○ D10-3A-0220 AITiN	2,2	3	12	38
○ D10-3A-0225	○ D10-3A-0225 AITiN	2,25	3	12	38
• D10-3A-0230	○ D10-3A-0230 AITiN	2,3	3	12	38
○ D10-3A-0235	○ D10-3A-0235 AITiN	2,35	3	12	38
• D10-3A-0240	○ D10-3A-0240 AITiN	2,4	3	12	38
○ D10-3A-0245	○ D10-3A-0245 AITiN	2,45	3	12	38
• D10-3A-0250	○ D10-3A-0250 AITiN	2,5	3	12	38
○ D10-3A-0255	○ D10-3A-0255 AITiN	2,55	3	12	38
• D10-3A-0260	○ D10-3A-0260 AITiN	2,6	3	12	38
○ D10-3A-0265	○ D10-3A-0265 AITiN	2,65	3	12	38
• D10-3A-0270	○ D10-3A-0270 AITiN	2,7	3	12	38
○ D10-3A-0275	○ D10-3A-0275 AITiN	2,75	3	12	38
• D10-3A-0280	○ D10-3A-0280 AITiN	2,8	3	12	38
○ D10-3A-0285	○ D10-3A-0285 AITiN	2,85	3	12	38
• D10-3A-0290	○ D10-3A-0290 AITiN	2,9	3	12	38
○ D10-3A-0295	○ D10-3A-0295 AITiN	2,95	3	12	38
• D10-3A-0300	○ D10-3A-0300 AITiN	3	3	12	38

\* Точность ØD: без покрытия соответствует h6; с покрытием AITiN = ±0,003 мм

Микросверла из цельного твердого сплава  
D10-5A

Без покрытия

AITiN

P

M

K

N

S

H

P

M

K

N

S

H

VHM

HA

S

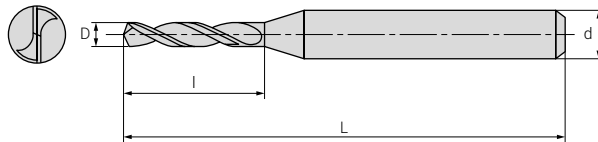
M

L

XL

5-8xD

130°



Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
• D10-5A-0050	○ D10-5A-0050 AITiN	0,51	3	4	38
○ D10-5A-0051	○ D10-5A-0051 AITiN	0,51	3	4	38
○ D10-5A-0052	○ D10-5A-0052 AITiN	0,52	3	4	38
○ D10-5A-0053	○ D10-5A-0053 AITiN	0,53	3	4	38
○ D10-5A-0054	○ D10-5A-0054 AITiN	0,54	3	4	38
• D10-5A-0055	○ D10-5A-0055 AITiN	0,55	3	4	38
○ D10-5A-0056	○ D10-5A-0056 AITiN	0,56	3	5	38
○ D10-5A-0057	○ D10-5A-0057 AITiN	0,57	3	5	38
○ D10-5A-0058	○ D10-5A-0058 AITiN	0,58	3	5	38
○ D10-5A-0059	○ D10-5A-0059 AITiN	0,59	3	5	38
• D10-5A-0060	○ D10-5A-0060 AITiN	0,6	3	5	38
○ D10-5A-0061	○ D10-5A-0061 AITiN	0,61	3	5	38
○ D10-5A-0062	○ D10-5A-0062 AITiN	0,62	3	5	38
○ D10-5A-0063	○ D10-5A-0063 AITiN	0,63	3	5	38
○ D10-5A-0064	○ D10-5A-0064 AITiN	0,64	3	5	38
• D10-5A-0065	○ D10-5A-0065 AITiN	0,65	3	5	38
○ D10-5A-0066	○ D10-5A-0066 AITiN	0,66	3	5	38
○ D10-5A-0067	○ D10-5A-0067 AITiN	0,67	3	5	38
○ D10-5A-0068	○ D10-5A-0068 AITiN	0,68	3	5	38
○ D10-5A-0069	○ D10-5A-0069 AITiN	0,69	3	5	38
• D10-5A-0070	○ D10-5A-0070 AITiN	0,7	3	5	38
○ D10-5A-0071	○ D10-5A-0071 AITiN	0,71	3	5	38
○ D10-5A-0072	○ D10-5A-0072 AITiN	0,72	3	5	38
○ D10-5A-0073	○ D10-5A-0073 AITiN	0,73	3	5	38
○ D10-5A-0074	○ D10-5A-0074 AITiN	0,74	3	5	38
• D10-5A-0075	○ D10-5A-0075 AITiN	0,75	3	5	38
○ D10-5A-0076	○ D10-5A-0076 AITiN	0,76	3	5	38

Без покрытия	AITiN	D* мм	d (h6) мм	I мм	L мм
○ D10-5A-0077	○ D10-5A-0077 AITiN	0,77	3	5	38
○ D10-5A-0078	○ D10-5A-0078 AITiN	0,78	3	5	38
○ D10-5A-0079	○ D10-5A-0079 AITiN	0,79	3	5	38
• D10-5A-0080	○ D10-5A-0080 AITiN	0,8	3	6	38
○ D10-5A-0081	○ D10-5A-0081 AITiN	0,81	3	6	38
○ D10-5A-0082	○ D10-5A-0082 AITiN	0,82	3	6	38
○ D10-5A-0083	○ D10-5A-0083 AITiN	0,83	3	6	38
○ D10-5A-0084	○ D10-5A-0084 AITiN	0,84	3	6	38
• D10-5A-0085	○ D10-5A-0085 AITiN	0,85	3	6	38
○ D10-5A-0086	○ D10-5A-0086 AITiN	0,86	3	6	38
○ D10-5A-0087	○ D10-5A-0087 AITiN	0,87	3	6	38
○ D10-5A-0088	○ D10-5A-0088 AITiN	0,88	3	6	38
○ D10-5A-0089	○ D10-5A-0089 AITiN	0,89	3	6	38
• D10-5A-0090	○ D10-5A-0090 AITiN	0,9	3	6	38
○ D10-5A-0091	○ D10-5A-0091 AITiN	0,91	3	8	38
○ D10-5A-0092	○ D10-5A-0092 AITiN	0,92	3	8	38
○ D10-5A-0093	○ D10-5A-0093 AITiN	0,93	3	8	38
○ D10-5A-0094	○ D10-5A-0094 AITiN	0,94	3	8	38
• D10-5A-0095	○ D10-5A-0095 AITiN	0,95	3	8	38
○ D10-5A-0096	○ D10-5A-0096 AITiN	0,96	3	8	38
○ D10-5A-0097	○ D10-5A-0097 AITiN	0,97	3	8	38
○ D10-5A-0098	○ D10-5A-0098 AITiN	0,98	3	8	38
○ D10-5A-0099	○ D10-5A-0099 AITiN	0,99	3	8	38
• D10-5A-0100	○ D10-5A-0100 AITiN	1	3	8	38
○ D10-5A-0101	○ D10-5A-0101 AITiN	1,01	3	8	38
○ D10-5A-0102	○ D10-5A-0102 AITiN	1,02	3	8	38
○ D10-5A-0103	○ D10-5A-0103 AITiN	1,03	3	8	38

# Микросверла из цельного твердого сплава D10-5А

Без покрытия						Без покрытия							
Без покрытия		AlTiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Без покрытия		AlTiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
○ D10-5A-0104	○ D10-5A-0104 AlTiN	1,04	3	8	38		○ D10-5A-0149	○ D10-5A-0149 AlTiN	1,49	3	10	38	
● D10-5A-0105	● D10-5A-0105 AlTiN	1,05	3	8	38		● D10-5A-0150	● D10-5A-0150 AlTiN	1,5	3	12	38	
○ D10-5A-0106	○ D10-5A-0106 AlTiN	1,06	3	8	38		○ D10-5A-0151	○ D10-5A-0151 AlTiN	1,51	3	12	38	
○ D10-5A-0107	○ D10-5A-0107 AlTiN	1,07	3	8	38		○ D10-5A-0152	○ D10-5A-0152 AlTiN	1,52	3	12	38	
○ D10-5A-0108	○ D10-5A-0108 AlTiN	1,08	3	8	38		○ D10-5A-0153	○ D10-5A-0153 AlTiN	1,53	3	12	38	
○ D10-5A-0109	○ D10-5A-0109 AlTiN	1,09	3	8	38		○ D10-5A-0154	○ D10-5A-0154 AlTiN	1,54	3	12	38	
● D10-5A-0110	● D10-5A-0110 AlTiN	1,1	3	8	38		● D10-5A-0155	● D10-5A-0155 AlTiN	1,55	3	12	38	
○ D10-5A-0111	○ D10-5A-0111 AlTiN	1,11	3	10	38		○ D10-5A-0156	○ D10-5A-0156 AlTiN	1,56	3	12	38	
○ D10-5A-0112	○ D10-5A-0112 AlTiN	1,12	3	10	38		○ D10-5A-0157	○ D10-5A-0157 AlTiN	1,57	3	12	38	
○ D10-5A-0113	○ D10-5A-0113 AlTiN	1,13	3	10	38		○ D10-5A-0158	○ D10-5A-0158 AlTiN	1,58	3	12	38	
○ D10-5A-0114	○ D10-5A-0114 AlTiN	1,14	3	10	38		○ D10-5A-0159	○ D10-5A-0159 AlTiN	1,59	3	12	38	
● D10-5A-0115	● D10-5A-0115 AlTiN	1,15	3	10	38		● D10-5A-0160	● D10-5A-0160 AlTiN	1,6	3	12	38	
○ D10-5A-0116	○ D10-5A-0116 AlTiN	1,16	3	10	38		○ D10-5A-0161	○ D10-5A-0161 AlTiN	1,61	3	12	38	
○ D10-5A-0117	○ D10-5A-0117 AlTiN	1,17	3	10	38		○ D10-5A-0162	○ D10-5A-0162 AlTiN	1,62	3	12	38	
○ D10-5A-0118	○ D10-5A-0118 AlTiN	1,18	3	10	38		○ D10-5A-0163	○ D10-5A-0163 AlTiN	1,63	3	12	38	
○ D10-5A-0119	○ D10-5A-0119 AlTiN	1,19	3	10	38		○ D10-5A-0164	○ D10-5A-0164 AlTiN	1,64	3	12	38	
● D10-5A-0120	● D10-5A-0120 AlTiN	1,2	3	10	38		● D10-5A-0165	● D10-5A-0165 AlTiN	1,65	3	12	38	
○ D10-5A-0121	○ D10-5A-0121 AlTiN	1,21	3	10	38		○ D10-5A-0166	○ D10-5A-0166 AlTiN	1,66	3	12	38	
○ D10-5A-0122	○ D10-5A-0122 AlTiN	1,22	3	10	38		○ D10-5A-0167	○ D10-5A-0167 AlTiN	1,67	3	12	38	
○ D10-5A-0123	○ D10-5A-0123 AlTiN	1,23	3	10	38		○ D10-5A-0168	○ D10-5A-0168 AlTiN	1,68	3	12	38	
○ D10-5A-0124	○ D10-5A-0124 AlTiN	1,24	3	10	38		○ D10-5A-0169	○ D10-5A-0169 AlTiN	1,69	3	12	38	
● D10-5A-0125	● D10-5A-0125 AlTiN	1,25	3	10	38		● D10-5A-0170	● D10-5A-0170 AlTiN	1,7	3	12	38	
○ D10-5A-0126	○ D10-5A-0126 AlTiN	1,26	3	10	38		○ D10-5A-0171	○ D10-5A-0171 AlTiN	1,71	3	12	38	
○ D10-5A-0127	○ D10-5A-0127 AlTiN	1,27	3	10	38		○ D10-5A-0172	○ D10-5A-0172 AlTiN	1,72	3	12	38	
○ D10-5A-0128	○ D10-5A-0128 AlTiN	1,28	3	10	38		○ D10-5A-0173	○ D10-5A-0173 AlTiN	1,73	3	12	38	
○ D10-5A-0129	○ D10-5A-0129 AlTiN	1,29	3	10	38		○ D10-5A-0174	○ D10-5A-0174 AlTiN	1,74	3	12	38	
● D10-5A-0130	● D10-5A-0130 AlTiN	1,3	3	10	38		● D10-5A-0175	● D10-5A-0175 AlTiN	1,75	3	12	38	
○ D10-5A-0131	○ D10-5A-0131 AlTiN	1,31	3	10	38		○ D10-5A-0176	○ D10-5A-0176 AlTiN	1,76	3	12	38	
○ D10-5A-0132	○ D10-5A-0132 AlTiN	1,32	3	10	38		○ D10-5A-0177	○ D10-5A-0177 AlTiN	1,77	3	12	38	
○ D10-5A-0133	○ D10-5A-0133 AlTiN	1,33	3	10	38		○ D10-5A-0178	○ D10-5A-0178 AlTiN	1,78	3	12	38	
○ D10-5A-0134	○ D10-5A-0134 AlTiN	1,34	3	10	38		○ D10-5A-0179	○ D10-5A-0179 AlTiN	1,79	3	12	38	
● D10-5A-0135	● D10-5A-0135 AlTiN	1,35	3	10	38		● D10-5A-0180	● D10-5A-0180 AlTiN	1,8	3	12	38	
○ D10-5A-0136	○ D10-5A-0136 AlTiN	1,36	3	10	38		○ D10-5A-0181	○ D10-5A-0181 AlTiN	1,81	3	12	38	
○ D10-5A-0137	○ D10-5A-0137 AlTiN	1,37	3	10	38		○ D10-5A-0182	○ D10-5A-0182 AlTiN	1,82	3	12	38	
○ D10-5A-0138	○ D10-5A-0138 AlTiN	1,38	3	10	38		○ D10-5A-0183	○ D10-5A-0183 AlTiN	1,83	3	12	38	
○ D10-5A-0139	○ D10-5A-0139 AlTiN	1,39	3	10	38		○ D10-5A-0184	○ D10-5A-0184 AlTiN	1,84	3	12	38	
● D10-5A-0140	● D10-5A-0140 AlTiN	1,4	3	10	38		● D10-5A-0185	● D10-5A-0185 AlTiN	1,85	3	12	38	
○ D10-5A-0141	○ D10-5A-0141 AlTiN	1,41	3	10	38		○ D10-5A-0186	○ D10-5A-0186 AlTiN	1,86	3	12	38	
○ D10-5A-0142	○ D10-5A-0142 AlTiN	1,42	3	10	38		○ D10-5A-0187	○ D10-5A-0187 AlTiN	1,87	3	12	38	
○ D10-5A-0143	○ D10-5A-0143 AlTiN	1,43	3	10	38		○ D10-5A-0188	○ D10-5A-0188 AlTiN	1,88	3	12	38	
○ D10-5A-0144	○ D10-5A-0144 AlTiN	1,44	3	10	38		○ D10-5A-0189	○ D10-5A-0189 AlTiN	1,89	3	12	38	
● D10-5A-0145	● D10-5A-0145 AlTiN	1,45	3	10	38		● D10-5A-0190	● D10-5A-0190 AlTiN	1,9	3	12	38	
○ D10-5A-0146	○ D10-5A-0146 AlTiN	1,46	3	10	38		○ D10-5A-0191	○ D10-5A-0191 AlTiN	1,91	3	12	38	
○ D10-5A-0147	○ D10-5A-0147 AlTiN	1,47	3	10	38		○ D10-5A-0192	○ D10-5A-0192 AlTiN	1,92	3	12	38	
○ D10-5A-0148	○ D10-5A-0148 AlTiN	1,48	3	10	38		○ D10-5A-0193	○ D10-5A-0193 AlTiN	1,93	3	12	38	

Без покрытия		АІТiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Без покрытия		АІТiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
○ D10-5A-0194	○ D10-5A-0194 АІТiN		1,94	3	12	38	○ D10-5A-0243	○ D10-5A-0243 АІТiN		2,43	3	16	45
● D10-5A-0195	● D10-5A-0195 АІТiN		1,95	3	12	38	○ D10-5A-0244	○ D10-5A-0244 АІТiN		2,44	3	16	45
○ D10-5A-0196	○ D10-5A-0196 АІТiN		1,96	3	12	38	● D10-5A-0245	● D10-5A-0245 АІТiN		2,45	3	16	45
○ D10-5A-0197	○ D10-5A-0197 АІТiN		1,97	3	12	38	○ D10-5A-0246	○ D10-5A-0246 АІТiN		2,46	3	16	45
○ D10-5A-0198	○ D10-5A-0198 АІТiN		1,98	3	12	38	○ D10-5A-0247	○ D10-5A-0247 АІТiN		2,47	3	16	45
○ D10-5A-0199	○ D10-5A-0199 АІТiN		1,99	3	12	38	○ D10-5A-0248	○ D10-5A-0248 АІТiN		2,48	3	16	45
● D10-5A-0200	● D10-5A-0200 АІТiN		2	3	12	38	○ D10-5A-0249	○ D10-5A-0249 АІТiN		2,49	3	16	45
○ D10-5A-0201	○ D10-5A-0201 АІТiN		2,01	3	14	45	● D10-5A-0250	● D10-5A-0250 АІТiN		2,5	3	16	45
○ D10-5A-0202	○ D10-5A-0202 АІТiN		2,02	3	14	45	○ D10-5A-0251	○ D10-5A-0251 АІТiN		2,51	3	16	45
○ D10-5A-0203	○ D10-5A-0203 АІТiN		2,03	3	14	45	○ D10-5A-0252	○ D10-5A-0252 АІТiN		2,52	3	16	45
○ D10-5A-0204	○ D10-5A-0204 АІТiN		2,04	3	14	45	○ D10-5A-0253	○ D10-5A-0253 АІТiN		2,53	3	16	45
● D10-5A-0205	● D10-5A-0205 АІТiN		2,05	3	14	45	○ D10-5A-0254	○ D10-5A-0254 АІТiN		2,54	3	16	45
○ D10-5A-0206	○ D10-5A-0206 АІТiN		2,06	3	14	45	● D10-5A-0255	● D10-5A-0255 АІТiN		2,55	3	16	45
○ D10-5A-0207	○ D10-5A-0207 АІТiN		2,07	3	14	45	○ D10-5A-0256	○ D10-5A-0256 АІТiN		2,56	3	16	45
○ D10-5A-0208	○ D10-5A-0208 АІТiN		2,08	3	14	45	○ D10-5A-0257	○ D10-5A-0257 АІТiN		2,57	3	16	45
○ D10-5A-0209	○ D10-5A-0209 АІТiN		2,09	3	14	45	○ D10-5A-0258	○ D10-5A-0258 АІТiN		2,58	3	16	45
● D10-5A-0210	● D10-5A-0210 АІТiN		2,1	3	14	45	○ D10-5A-0259	○ D10-5A-0259 АІТiN		2,59	3	16	45
○ D10-5A-0211	○ D10-5A-0211 АІТiN		2,11	3	14	45	● D10-5A-0260	● D10-5A-0260 АІТiN		2,6	3	16	45
○ D10-5A-0212	○ D10-5A-0212 АІТiN		2,12	3	14	45	○ D10-5A-0261	○ D10-5A-0261 АІТiN		2,61	3	16	45
○ D10-5A-0213	○ D10-5A-0213 АІТiN		2,13	3	14	45	○ D10-5A-0262	○ D10-5A-0262 АІТiN		2,62	3	16	45
○ D10-5A-0214	○ D10-5A-0214 АІТiN		2,14	3	14	45	○ D10-5A-0263	○ D10-5A-0263 АІТiN		2,63	3	16	45
● D10-5A-0215	● D10-5A-0215 АІТiN		2,15	3	14	45	○ D10-5A-0264	○ D10-5A-0264 АІТiN		2,64	3	16	45
○ D10-5A-0216	○ D10-5A-0216 АІТiN		2,16	3	14	45	● D10-5A-0265	● D10-5A-0265 АІТiN		2,65	3	16	45
○ D10-5A-0217	○ D10-5A-0217 АІТiN		2,17	3	14	45	○ D10-5A-0266	○ D10-5A-0266 АІТiN		2,66	3	16	45
○ D10-5A-0218	○ D10-5A-0218 АІТiN		2,18	3	14	45	○ D10-5A-0267	○ D10-5A-0267 АІТiN		2,67	3	16	45
○ D10-5A-0219	○ D10-5A-0219 АІТiN		2,19	3	14	45	○ D10-5A-0268	○ D10-5A-0268 АІТiN		2,68	3	16	45
● D10-5A-0220	● D10-5A-0220 АІТiN		2,2	3	14	45	○ D10-5A-0269	○ D10-5A-0269 АІТiN		2,69	3	16	45
○ D10-5A-0221	○ D10-5A-0221 АІТiN		2,21	3	14	45	● D10-5A-0270	● D10-5A-0270 АІТiN		2,7	3	16	45
○ D10-5A-0222	○ D10-5A-0222 АІТiN		2,22	3	14	45	○ D10-5A-0271	○ D10-5A-0271 АІТiN		2,71	3	18	45
○ D10-5A-0223	○ D10-5A-0223 АІТiN		2,23	3	14	45	○ D10-5A-0272	○ D10-5A-0272 АІТiN		2,72	3	18	45
○ D10-5A-0224	○ D10-5A-0224 АІТiN		2,24	3	14	45	○ D10-5A-0273	○ D10-5A-0273 АІТiN		2,73	3	18	45
● D10-5A-0225	● D10-5A-0225 АІТiN		2,25	3	14	45	○ D10-5A-0274	○ D10-5A-0274 АІТiN		2,74	3	18	45
○ D10-5A-0226	○ D10-5A-0226 АІТiN		2,26	3	14	45	● D10-5A-0275	● D10-5A-0275 АІТiN		2,75	3	18	45
○ D10-5A-0227	○ D10-5A-0227 АІТiN		2,27	3	14	45	○ D10-5A-0276	○ D10-5A-0276 АІТiN		2,76	3	18	45
○ D10-5A-0228	○ D10-5A-0228 АІТiN		2,28	3	14	45	○ D10-5A-0277	○ D10-5A-0277 АІТiN		2,77	3	18	45
○ D10-5A-0229	○ D10-5A-0229 АІТiN		2,29	3	14	45	○ D10-5A-0278	○ D10-5A-0278 АІТiN		2,78	3	18	45
● D10-5A-0230	● D10-5A-0230 АІТiN		2,3	3	14	45	○ D10-5A-0279	○ D10-5A-0279 АІТiN		2,79	3	18	45
○ D10-5A-0231	○ D10-5A-0231 АІТiN		2,31	3	14	45	● D10-5A-0280	● D10-5A-0280 АІТiN		2,8	3	18	45
○ D10-5A-0232	○ D10-5A-0232 АІТiN		2,32	3	14	45	○ D10-5A-0281	○ D10-5A-0281 АІТiN		2,81	3	18	45
○ D10-5A-0233	○ D10-5A-0233 АІТiN		2,33	3	14	45	○ D10-5A-0282	○ D10-5A-0282 АІТiN		2,82	3	18	45
○ D10-5A-0234	○ D10-5A-0234 АІТiN		2,34	3	14	45	○ D10-5A-0283	○ D10-5A-0283 АІТiN		2,83	3	18	45
● D10-5A-0235	● D10-5A-0235 АІТiN		2,35	3	14	45	○ D10-5A-0284	○ D10-5A-0284 АІТiN		2,84	3	18	45
○ D10-5A-0236	○ D10-5A-0236 АІТiN		2,36	3	14	45	● D10-5A-0285	● D10-5A-0285 АІТiN		2,85	3	18	45
○ D10-5A-0237	○ D10-5A-0237 АІТiN		2,37	3	14	45	○ D10-5A-0286	○ D10-5A-0286 АІТiN		2,86	3	18	45
○ D10-5A-0238	○ D10-5A-0238 АІТiN		2,38	3	14	45	○ D10-5A-0287	○ D10-5A-0287 АІТiN		2,87	3	18	45
○ D10-5A-0239	○ D10-5A-0239 АІТiN		2,39	3	14	45	○ D10-5A-0288	○ D10-5A-0288 АІТiN		2,88	3	18	45
● D10-5A-0240	● D10-5A-0240 АІТiN		2,4	3	14	45	○ D10-5A-0289	○ D10-5A-0289 АІТiN		2,89	3	18	45
○ D10-5A-0241	○ D10-5A-0241 АІТiN		2,41	3	16	45	● D10-5A-0290	● D10-5A-0290 АІТiN		2,9	3	18	45
○ D10-5A-0242	○ D10-5A-0242 АІТiN		2,42	3	16	45	○ D10-5A-0291	○ D10-5A-0291 АІТiN		2,91	3	18	45

Микросверла из цельного твердого сплава D10-5A

Без покрытия	AlTiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
D10-5A-0292	D10-5A-0292 AlTiN	2,92	3	18	45
D10-5A-0293	D10-5A-0293 AlTiN	2,93	3	18	45
D10-5A-0294	D10-5A-0294 AlTiN	2,94	3	18	45
D10-5A-0295	D10-5A-0295 AlTiN	2,95	3	18	45
D10-5A-0296	D10-5A-0296 AlTiN	2,96	3	18	45
D10-5A-0297	D10-5A-0297 AlTiN	2,97	3	18	45
D10-5A-0298	D10-5A-0298 AlTiN	2,98	3	18	45
D10-5A-0299	D10-5A-0299 AlTiN	2,99	3	18	45

\* Точность ØD: без покрытия соответствует h6; с покрытием AlTiN = ±0,003 мм

Микросверла из цельного твердого сплава D10-8A

Без покрытия

AlTiN

РМKNSSH

РМKNSSH

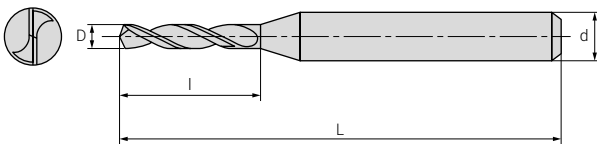
VHM

HA

SMLXL

8-12xD

130°



Без покрытия	AlTiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
D10-8A-0055	D10-8A-0055 AlTiN	0,55	3	8	38
D10-8A-0060	D10-8A-0060 AlTiN	0,6	3	8	38
D10-8A-0065	D10-8A-0065 AlTiN	0,65	3	8	38
D10-8A-0070	D10-8A-0070 AlTiN	0,7	3	8	38
D10-8A-0075	D10-8A-0075 AlTiN	0,75	3	8	38
D10-8A-0080	D10-8A-0080 AlTiN	0,8	3	8	38
D10-8A-0085	D10-8A-0085 AlTiN	0,85	3	8	38
D10-8A-0090	D10-8A-0090 AlTiN	0,9	3	8	38
D10-8A-0095	D10-8A-0095 AlTiN	0,95	3	10	38
D10-8A-0100	D10-8A-0100 AlTiN	1	3	10	38
D10-8A-0105	D10-8A-0105 AlTiN	1,05	3	10	38
D10-8A-0110	D10-8A-0110 AlTiN	1,1	3	12	38
D10-8A-0115	D10-8A-0115 AlTiN	1,15	3	12	38
D10-8A-0120	D10-8A-0120 AlTiN	1,2	3	12	38
D10-8A-0125	D10-8A-0125 AlTiN	1,25	3	14	45
D10-8A-0130	D10-8A-0130 AlTiN	1,3	3	14	45
D10-8A-0135	D10-8A-0135 AlTiN	1,35	3	14	45
D10-8A-0140	D10-8A-0140 AlTiN	1,4	3	14	45
D10-8A-0145	D10-8A-0145 AlTiN	1,45	3	14	45
D10-8A-0150	D10-8A-0150 AlTiN	1,5	3	16	45
D10-8A-0155	D10-8A-0155 AlTiN	1,55	3	16	45
D10-8A-0160	D10-8A-0160 AlTiN	1,6	3	16	45
D10-8A-0165	D10-8A-0165 AlTiN	1,65	3	16	45
D10-8A-0170	D10-8A-0170 AlTiN	1,7	3	18	45
D10-8A-0175	D10-8A-0175 AlTiN	1,75	3	18	45
D10-8A-0180	D10-8A-0180 AlTiN	1,8	3	18	45

Без покрытия	AlTiN	D* мм	d (h6) мм	l мм	L мм
D10-8A-0185	D10-8A-0185 AlTiN	1,85	3	18	45
D10-8A-0190	D10-8A-0190 AlTiN	1,9	3	18	45
D10-8A-0195	D10-8A-0195 AlTiN	1,95	3	18	45
D10-8A-0200	D10-8A-0200 AlTiN	2	3	18	45
D10-8A-0205	D10-8A-0205 AlTiN	2,05	3	20	50
D10-8A-0210	D10-8A-0210 AlTiN	2,1	3	20	50
D10-8A-0215	D10-8A-0215 AlTiN	2,15	3	20	50
D10-8A-0220	D10-8A-0220 AlTiN	2,2	3	20	50
D10-8A-0225	D10-8A-0225 AlTiN	2,25	3	20	50
D10-8A-0230	D10-8A-0230 AlTiN	2,3	3	22	50
D10-8A-0235	D10-8A-0235 AlTiN	2,35	3	22	50
D10-8A-0240	D10-8A-0240 AlTiN	2,4	3	22	50
D10-8A-0245	D10-8A-0245 AlTiN	2,45	3	22	50
D10-8A-0250	D10-8A-0250 AlTiN	2,5	3	24	50
D10-8A-0255	D10-8A-0255 AlTiN	2,55	3	24	50
D10-8A-0260	D10-8A-0260 AlTiN	2,6	3	24	50
D10-8A-0265	D10-8A-0265 AlTiN	2,65	3	24	50
D10-8A-0270	D10-8A-0270 AlTiN	2,7	3	24	50
D10-8A-0275	D10-8A-0275 AlTiN	2,75	3	26	50
D10-8A-0280	D10-8A-0280 AlTiN	2,8	3	26	50
D10-8A-0285	D10-8A-0285 AlTiN	2,85	3	26	50
D10-8A-0290	D10-8A-0290 AlTiN	2,9	3	26	50
D10-8A-0295	D10-8A-0295 AlTiN	2,95	3	26	50
D10-8A-0300	D10-8A-0300 AlTiN	3	3	26	50

\* Точность ØD: без покрытия соответствует h6; с покрытием AlTiN = ±0,003 мм



Свёрла из быстрорежущей стали D51

АІТіN

P

M

K

N

S

H

DIN 338

ТИП N

S

M

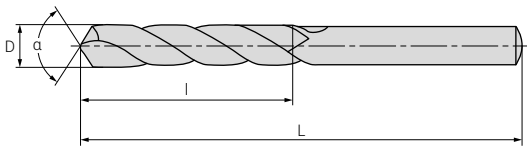

L

XL

HSS

118°

HA



Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-0030-AITiN	0,3	4	19
D51-0040-AITiN	0,4	5	20
D51-0050-AITiN	0,5	6	22
D51-0060-AITiN	0,6	7	24
D51-0070-AITiN	0,7	9	28
D51-0080-AITiN	0,8	10	30
D51-0090-AITiN	0,9	11	32
D51-0100-AITiN	1	12	34
D51-0110-AITiN	1,1	14	36
D51-0120-AITiN	1,2	16	38
D51-0130-AITiN	1,3	16	38
D51-0140-AITiN	1,4	18	40
D51-0150-AITiN	1,5	18	40
D51-0160-AITiN	1,6	20	43
D51-0170-AITiN	1,7	20	43
D51-0180-AITiN	1,8	22	46
D51-0190-AITiN	1,9	22	46
D51-0200-AITiN	2	24	49
D51-0210-AITiN	2,1	24	49
D51-0220-AITiN	2,2	27	53
D51-0230-AITiN	2,3	27	53
D51-0240-AITiN	2,4	30	57
D51-0250-AITiN	2,5	30	57
D51-0260-AITiN	2,6	30	57
D51-0270-AITiN	2,7	33	61
D51-0280-AITiN	2,8	33	61
D51-0290-AITiN	2,9	33	61

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-0300-AITiN	3	33	61
D51-0310-AITiN	3,1	36	65
D51-0320-AITiN	3,2	36	65
D51-0330-AITiN	3,3	36	65
D51-0340-AITiN	3,4	39	70
D51-0350-AITiN	3,5	39	70
D51-0360-AITiN	3,6	39	70
D51-0370-AITiN	3,7	39	70
D51-0380-AITiN	3,8	43	75
D51-0390-AITiN	3,9	43	75
D51-0400-AITiN	4	43	75
D51-0410-AITiN	4,1	43	75
D51-0420-AITiN	4,2	43	75
D51-0430-AITiN	4,3	47	80
D51-0440-AITiN	4,4	47	80
D51-0450-AITiN	4,5	47	80
D51-0460-AITiN	4,6	47	80
D51-0470-AITiN	4,7	47	80
D51-0480-AITiN	4,8	52	86
D51-0490-AITiN	4,9	52	86
D51-0500-AITiN	5	52	86
D51-0510-AITiN	5,1	52	86
D51-0520-AITiN	5,2	52	86
D51-0530-AITiN	5,3	52	86
D51-0540-AITiN	5,4	57	93
D51-0550-AITiN	5,5	57	93
D51-0560-AITiN	5,6	57	93

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-0570-AITiN	5,7	57	93
D51-0580-AITiN	5,8	57	93
D51-0590-AITiN	5,9	57	93
D51-0600-AITiN	6	57	93
D51-0610-AITiN	6,1	63	101
D51-0620-AITiN	6,2	63	101
D51-0630-AITiN	6,3	63	101
D51-0640-AITiN	6,4	63	101
D51-0650-AITiN	6,5	63	101
D51-0660-AITiN	6,6	63	101
D51-0670-AITiN	6,7	63	101
D51-0680-AITiN	6,8	69	109
D51-0690-AITiN	6,9	69	109
D51-0700-AITiN	7	69	109
D51-0710-AITiN	7,1	69	109
D51-0720-AITiN	7,2	69	109
D51-0730-AITiN	7,3	69	109
D51-0740-AITiN	7,4	69	109
D51-0750-AITiN	7,5	69	109
D51-0760-AITiN	7,6	75	117
D51-0770-AITiN	7,7	75	117
D51-0780-AITiN	7,8	75	117
D51-0790-AITiN	7,9	75	117
D51-0800-AITiN	8	75	117
D51-0810-AITiN	8,1	75	117
D51-0820-AITiN	8,2	75	117
D51-0830-AITiN	8,3	75	117
D51-0840-AITiN	8,4	75	117
D51-0850-AITiN	8,5	75	117
D51-0860-AITiN	8,6	81	125
D51-0870-AITiN	8,7	81	125
D51-0880-AITiN	8,8	81	125
D51-0890-AITiN	8,9	81	125
D51-0900-AITiN	9	81	125
D51-0910-AITiN	9,1	81	125
D51-0920-AITiN	9,2	81	125
D51-0930-AITiN	9,3	81	125
D51-0940-AITiN	9,4	81	125
D51-0950-AITiN	9,5	81	125
D51-0960-AITiN	9,6	87	133
D51-0970-AITiN	9,7	87	133
D51-0980-AITiN	9,8	87	133
D51-0990-AITiN	9,9	87	133
D51-1000-AITiN	10	87	133
D51-1010-AITiN	10,1	87	133
D51-1020-AITiN	10,2	87	133
D51-1030-AITiN	10,3	87	133
D51-1040-AITiN	10,4	87	133
D51-1050-AITiN	10,5	87	133

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
D51-1060-AITiN	10,6	87	133
D51-1070-AITiN	10,7	94	142
D51-1080-AITiN	10,8	94	142
D51-1090-AITiN	10,9	94	142
D51-1100-AITiN	11	94	142
D51-1110-AITiN	11,1	94	142
D51-1120-AITiN	11,2	94	142
D51-1130-AITiN	11,3	94	142
D51-1140-AITiN	11,4	94	142
D51-1150-AITiN	11,5	94	142
D51-1160-AITiN	11,6	94	142
D51-1170-AITiN	11,7	94	142
D51-1180-AITiN	11,8	94	142
D51-1190-AITiN	11,9	101	151
D51-1200-AITiN	12	101	151
D51-1210-AITiN	12,1	101	151
D51-1220-AITiN	12,2	101	151
D51-1230-AITiN	12,3	101	151
D51-1240-AITiN	12,4	101	151
D51-1250-AITiN	12,5	101	151
D51-1260-AITiN	12,6	101	151
D51-1270-AITiN	12,7	101	151
D51-1280-AITiN	12,8	101	151
D51-1290-AITiN	12,9	101	151
D51-1300-AITiN	13	101	151
D51-1310-AITiN	13,1	101	151
D51-1320-AITiN	13,2	101	151
D51-1330-AITiN	13,3	108	160
D51-1340-AITiN	13,4	108	160
D51-1350-AITiN	13,5	108	160
D51-1360-AITiN	13,6	108	160
D51-1370-AITiN	13,7	108	160
D51-1380-AITiN	13,8	108	160
D51-1390-AITiN	13,9	108	160
D51-1400-AITiN	14	108	160
D51-1425-AITiN	14,25	114	169
D51-1450-AITiN	14,5	114	169
D51-1475-AITiN	14,75	114	169
D51-1500-AITiN	15	114	169
D51-1525-AITiN	15,25	120	178
D51-1550-AITiN	15,5	120	178
D51-1575-AITiN	15,75	120	178
D51-1600-AITiN	16	120	178
D51-1625-AITiN	16,25	125	184
D51-1650-AITiN	16,5	125	184
D51-1675-AITiN	16,75	125	184
D51-1700-AITiN	17	125	184
D51-1725-AITiN	17,25	130	191
D51-1750-AITiN	17,5	130	191

Свёрла из быстрорежущей стали D51

Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
• D51-1775-AITiN	17,75	130	191
• D51-1800-AITiN	18	130	191
• D51-1825-AITiN	18,25	135	198
• D51-1850-AITiN	18,5	135	198
• D51-1875-AITiN	18,75	135	198
• D51-1900-AITiN	19	135	198
• D51-1925-AITiN	19,25	140	205
• D51-1950-AITiN	19,5	140	205
• D51-1975-AITiN	19,75	140	205
• D51-2000-AITiN	20	140	205

Свёрла из быстрорежущей стали D59

AITiN

P

M

K

N

S

H

DIN 338

ТИП N

S

M

L


XL


HSS


Co5

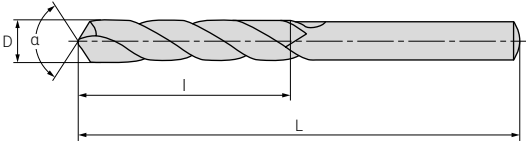
135°

HA









Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
○ D59-0050-AITiN	0,5	6	22
○ D59-0060-AITiN	0,6	7	24
○ D59-0070-AITiN	0,7	9	28
○ D59-0080-AITiN	0,8	10	30
○ D59-0090-AITiN	0,9	11	32
○ D59-0100-AITiN	1	12	34
○ D59-0110-AITiN	1,1	14	36
○ D59-0120-AITiN	1,2	16	38
○ D59-0130-AITiN	1,3	16	38
○ D59-0140-AITiN	1,4	18	40
○ D59-0150-AITiN	1,5	18	40
○ D59-0160-AITiN	1,6	20	43
○ D59-0170-AITiN	1,7	20	43
○ D59-0180-AITiN	1,8	22	46
○ D59-0190-AITiN	1,9	22	46
○ D59-0200-AITiN	2	24	49
○ D59-0210-AITiN	2,1	24	49
○ D59-0220-AITiN	2,2	27	53
○ D59-0230-AITiN	2,3	27	53
○ D59-0240-AITiN	2,4	30	57
○ D59-0250-AITiN	2,5	30	57
○ D59-0260-AITiN	2,6	30	57
○ D59-0270-AITiN	2,7	33	61
○ D59-0280-AITiN	2,8	33	61
○ D59-0290-AITiN	2,9	33	61
○ D59-0300-AITiN	3	33	61
○ D59-0310-AITiN	3,1	36	65

Обозначение	D (h8) мм	L мм	L мм
○ D59-0320-AITiN	3,2	36	65
○ D59-0330-AITiN	3,3	36	65
○ D59-0340-AITiN	3,4	39	70
○ D59-0350-AITiN	3,5	39	70
○ D59-0360-AITiN	3,6	39	70
○ D59-0370-AITiN	3,7	39	70
○ D59-0380-AITiN	3,8	43	75
○ D59-0390-AITiN	3,9	43	75
○ D59-0400-AITiN	4	43	75
○ D59-0410-AITiN	4,1	43	75
○ D59-0420-AITiN	4,2	43	75
○ D59-0430-AITiN	4,3	47	80
○ D59-0440-AITiN	4,4	47	80
○ D59-0450-AITiN	4,5	47	80
○ D59-0460-AITiN	4,6	47	80
○ D59-0470-AITiN	4,7	47	80
○ D59-0480-AITiN	4,8	52	86
○ D59-0490-AITiN	4,9	52	86
○ D59-0500-AITiN	5	52	86
○ D59-0510-AITiN	5,1	52	86
○ D59-0520-AITiN	5,2	52	86
○ D59-0530-AITiN	5,3	52	86
○ D59-0540-AITiN	5,4	57	93
○ D59-0550-AITiN	5,5	57	93
○ D59-0560-AITiN	5,6	57	93
○ D59-0570-AITiN	5,7	57	93
○ D59-0580-AITiN	5,8	57	93



Свёрла из быстрорежущей стали D59

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм	Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
○ D59-0590-AITiN	5,9	57	93	○ D59-1040-AITiN	10,4	87	133
○ D59-0600-AITiN	6	57	93	○ D59-1050-AITiN	10,5	87	133
○ D59-0610-AITiN	6,1	63	101	○ D59-1060-AITiN	10,6	87	133
○ D59-0620-AITiN	6,2	63	101	○ D59-1070-AITiN	10,7	94	142
○ D59-0630-AITiN	6,3	63	101	○ D59-1080-AITiN	10,8	94	142
○ D59-0640-AITiN	6,4	63	101	○ D59-1090-AITiN	10,9	94	142
○ D59-0650-AITiN	6,5	63	101	○ D59-1100-AITiN	11,0	94	142
○ D59-0660-AITiN	6,6	63	101	○ D59-1110-AITiN	11,1	94	142
○ D59-0670-AITiN	6,7	63	101	○ D59-1120-AITiN	11,2	94	142
○ D59-0680-AITiN	6,8	69	109	○ D59-1130-AITiN	11,3	94	142
○ D59-0690-AITiN	6,9	69	109	○ D59-1140-AITiN	11,4	94	142
○ D59-0700-AITiN	7	69	109	○ D59-1150-AITiN	11,5	94	142
○ D59-0710-AITiN	7,1	69	109	○ D59-1160-AITiN	11,6	94	142
○ D59-0720-AITiN	7,2	69	109	○ D59-1170-AITiN	11,7	94	142
○ D59-0730-AITiN	7,3	69	109	○ D59-1180-AITiN	11,8	94	142
○ D59-0740-AITiN	7,4	69	109	○ D59-1190-AITiN	11,9	101	151
○ D59-0750-AITiN	7,5	69	109	○ D59-1200-AITiN	12,0	101	151
○ D59-0760-AITiN	7,6	75	117	○ D59-1210-AITiN	12,1	101	151
○ D59-0770-AITiN	7,7	75	117	○ D59-1220-AITiN	12,2	101	151
○ D59-0780-AITiN	7,8	75	117	○ D59-1230-AITiN	12,3	101	151
○ D59-0790-AITiN	7,9	75	117	○ D59-1240-AITiN	12,4	101	151
○ D59-0800-AITiN	8	75	117	○ D59-1250-AITiN	12,5	101	151
○ D59-0810-AITiN	8,1	75	117	○ D59-1260-AITiN	12,6	101	151
○ D59-0820-AITiN	8,2	75	117	○ D59-1270-AITiN	12,7	101	151
○ D59-0830-AITiN	8,3	75	117	○ D59-1280-AITiN	12,8	101	151
○ D59-0840-AITiN	8,4	75	117	○ D59-1290-AITiN	12,9	101	151
○ D59-0850-AITiN	8,5	75	117	○ D59-1300-AITiN	13,0	101	151
○ D59-0860-AITiN	8,6	81	125	○ D59-1350-AITiN	13,5	108	160
○ D59-0870-AITiN	8,7	81	125	○ D59-1400-AITiN	14	108	160
○ D59-0880-AITiN	8,8	81	125	○ D59-1425-AITiN	14,25	114	169
○ D59-089-AITiN	8,9	81	125	○ D59-1450-AITiN	14,5	114	169
○ D59-0900-AITiN	9,0	81	125	○ D59-1475-AITiN	14,75	114	169
○ D59-0910-AITiN	9,1	81	125	○ D59-1500-AITiN	15	114	169
○ D59-0920-AITiN	9,2	81	125	○ D59-1525-AITiN	15,25	120	178
○ D59-0930-AITiN	9,3	81	125	○ D59-1550-AITiN	15,5	120	178
○ D59-0940-AITiN	9,4	81	125	○ D59-1575-AITiN	15,75	120	178
○ D59-0950-AITiN	9,5	81	125	○ D59-1600-AITiN	16	120	178
○ D59-0960-AITiN	9,6	87	133	○ D59-1625-AITiN	16,25	125	184
○ D59-0970-AITiN	9,7	87	133	○ D59-1650-AITiN	16,5	125	184
○ D59-0980-AITiN	9,8	87	133	○ D59-1675-AITiN	16,75	125	184
○ D59-0990-AITiN	9,9	87	133	○ D59-1700-AITiN	17	125	184
○ D59-1000-AITiN	10,0	87	133	○ D59-1725-AITiN	17,25	130	191
○ D59-1010-AITiN	10,1	87	133	○ D59-1750-AITiN	17,5	130	191
○ D59-1020-AITiN	10,2	87	133	○ D59-1775-AITiN	17,75	130	191
○ D59-1030-AITiN	10,3	87	133	○ D59-1800-AITiN	18	130	191

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
○ D59-1825-AITiN	18,25	135	198
○ D59-1850-AITiN	18,5	135	198
○ D59-1875-AITiN	18,75	135	198
○ D59-1900-AITiN	19	135	198
○ D59-1925-AITiN	19,25	140	205
○ D59-1950-AITiN	19,5	140	205
○ D59-1975-AITiN	19,75	140	205
○ D59-2000-AITiN	20	140	205

Свёрла из быстрорежущей стали D52

Без покрытия

Р




М

К

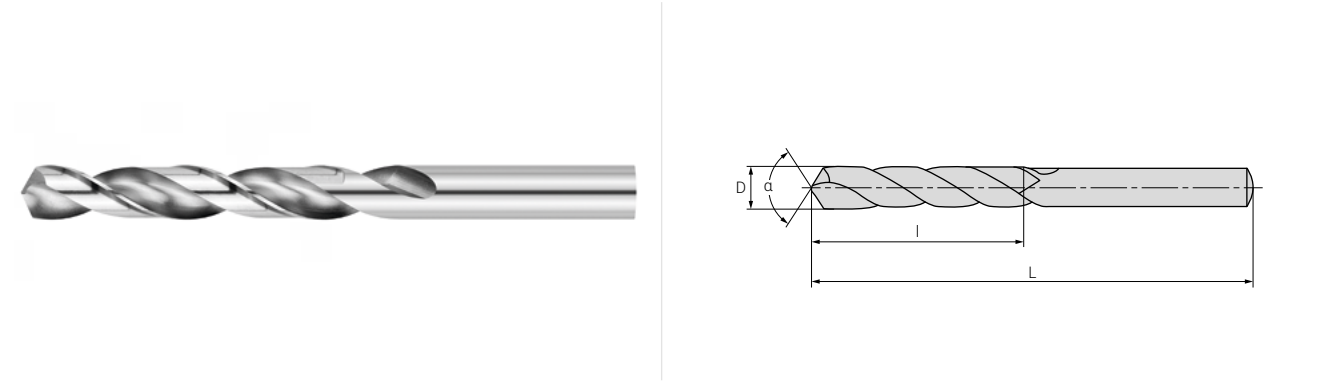
Н

С

Н







Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D52-0050	0,5	6	22
• D52-0060	0,6	7	24
• D52-0070	0,7	9	28
• D52-0080	0,8	10	30
• D52-0090	0,9	11	32
• D52-0100	1	12	34
• D52-0110	1,1	14	36
• D52-0120	1,2	16	38
• D52-0130	1,3	16	38
• D52-0140	1,4	18	40
• D52-0150	1,5	18	40
• D52-0160	1,6	20	43
• D52-0170	1,7	20	43
• D52-0180	1,8	22	46
• D52-0190	1,9	22	46
• D52-0200	2	24	49
• D52-0210	2,1	24	49
• D52-0220	2,2	27	53
• D52-0230	2,3	27	53
• D52-0240	2,4	30	57
• D52-0250	2,5	30	57
• D52-0260	2,6	30	57
• D52-0270	2,7	33	61
• D52-0280	2,8	33	61
• D52-0290	2,9	33	61
• D52-0300	3	33	61
• D52-0310	3,1	36	65

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D52-0320	3,2	36	65
• D52-0330	3,3	36	65
• D52-0340	3,4	39	70
• D52-0350	3,5	39	70
• D52-0360	3,6	39	70
• D52-0370	3,7	39	70
• D52-0380	3,8	43	75
• D52-0390	3,9	43	75
• D52-0400	4	43	75
• D52-0410	4,1	43	75
• D52-0420	4,2	43	75
• D52-0430	4,3	47	80
• D52-0440	4,4	47	80
• D52-0450	4,5	47	80
• D52-0460	4,6	47	80
• D52-0470	4,7	47	80
• D52-0480	4,8	52	86
• D52-0490	4,9	52	86
• D52-0500	5	52	86
• D52-0510	5,1	52	86
• D52-0520	5,2	52	86
• D52-0530	5,3	52	86
• D52-0540	5,4	57	93
• D52-0550	5,5	57	93
• D52-0560	5,6	57	93
• D52-0570	5,7	57	93
• D52-0580	5,8	57	93

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D52-0590	5,9	57	93
• D52-0600	6	57	93
• D52-0610	6,1	63	101
• D52-0620	6,2	63	101
• D52-0630	6,3	63	101
• D52-0640	6,4	63	101
• D52-0650	6,5	63	101
• D52-0660	6,6	63	101
• D52-0670	6,7	63	101
• D52-0680	6,8	69	109
• D52-0690	6,9	69	109
• D52-0700	7	69	109
• D52-0710	7,1	69	109
• D52-0720	7,2	69	109
• D52-0730	7,3	69	109
• D52-0740	7,4	69	109
• D52-0750	7,5	69	109
• D52-0760	7,6	75	117
• D52-0770	7,7	75	117
• D52-0780	7,8	75	117
• D52-0790	7,9	75	117
• D52-0800	8	75	117
• D52-0810	8,1	75	117
• D52-0820	8,2	75	117
• D52-0830	8,3	75	117
• D52-0840	8,4	75	117
• D52-0850	8,5	75	117
• D52-0860	8,6	81	125
• D52-0870	8,7	81	125
• D52-0880	8,8	81	125
• D52-089	8,9	81	125
• D52-0900	9,0	81	125
• D52-0910	9,1	81	125
• D52-0920	9,2	81	125
• D52-0930	9,3	81	125
• D52-0940	9,4	81	125

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм
• D52-0950	9,5	81	125
• D52-0960	9,6	87	133
• D52-0970	9,7	87	133
• D52-0980	9,8	87	133
• D52-0990	9,9	87	133
• D52-1000	10,0	87	133
• D52-1010	10,1	87	133
• D52-1020	10,2	87	133
• D52-1030	10,3	87	133
• D52-1040	10,4	87	133
• D52-1050	10,5	87	133
• D52-1060	10,6	87	133
• D52-1070	10,7	94	142
• D52-1080	10,8	94	142
• D52-1090	10,9	94	142
• D52-1100	11,0	94	142
• D52-1110	11,1	94	142
• D52-1120	11,2	94	142
• D52-1130	11,3	94	142
• D52-1140	11,4	94	142
• D52-1150	11,5	94	142
• D52-1160	11,6	94	142
• D52-1170	11,7	94	142
• D52-1180	11,8	94	142
• D52-1190	11,9	101	151
• D52-1200	12,0	101	151
• D52-1210	12,1	101	151
• D52-1220	12,2	101	151
• D52-1230	12,3	101	151
• D52-1240	12,4	101	151
• D52-1250	12,5	101	151
• D52-1260	12,6	101	151
• D52-1270	12,7	101	151
• D52-1280	12,8	101	151
• D52-1290	12,9	101	151
• D52-1300	13,0	101	151

Свёрла из быстрорежущей стали D61

V (OX)

P

M

K

N

S

H

DIN 338

ТИП N

S

M

L


XL

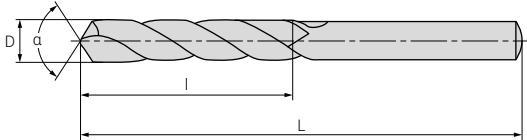
HSS

PM

130°

HA





Обозначение	D мм	I мм	L мм
○ D61-020	2	24	56
○ D61-021	2,1	24	56
○ D61-022	2,2	25	56
○ D61-023	2,3	25	56
○ D61-024	2,4	30	61
○ D61-025	2,5	30	61
○ D61-026	2,6	30	61
○ D61-027	2,7	33	64
○ D61-028	2,8	33	64
○ D61-029	2,9	33	64
○ D61-030	3	33	64
○ D61-031	3,1	36	68
○ D61-032	3,2	36	68
○ D61-033	3,3	36	68
○ D61-034	3,4	39	71
○ D61-035	3,5	39	71
○ D61-036	3,6	39	71
○ D61-037	3,7	39	71
○ D61-038	3,8	43	75
○ D61-039	3,9	43	75
○ D61-040	4	43	75
○ D61-041	4,1	43	85
○ D61-042	4,2	43	85
○ D61-043	4,3	47	89
○ D61-044	4,4	47	89
○ D61-045	4,5	47	89
○ D61-046	4,6	47	89

Обозначение	D мм	I мм	L мм
○ D61-047	4,7	47	89
○ D61-048	4,8	52	94
○ D61-049	4,9	52	94
○ D61-050	5	52	94
○ D61-051	5,1	52	94
○ D61-052	5,2	52	94
○ D61-053	5,3	52	94
○ D61-054	5,4	57	99
○ D61-055	5,5	57	99
○ D61-056	5,6	57	99
○ D61-057	5,7	57	99
○ D61-058	5,8	57	99
○ D61-059	5,9	57	99
○ D61-060	6	57	99
○ D61-061	6,1	63	107
○ D61-062	6,2	63	107
○ D61-063	6,3	63	107
○ D61-064	6,4	63	107
○ D61-065	6,5	63	107
○ D61-066	6,6	63	107
○ D61-067	6,7	63	107
○ D61-068	6,8	69	113
○ D61-069	6,9	69	113
○ D61-070	7	69	113
○ D61-071	7,1	69	113
○ D61-072	7,2	69	113
○ D61-073	7,3	69	113

Обозначение	D мм	I мм	L мм
○ D61-074	7,4	69	113
○ D61-075	7,5	69	113
○ D61-076	7,6	75	119
○ D61-077	7,7	75	119
○ D61-078	7,8	75	119
○ D61-079	7,9	75	119
○ D61-080	8	75	119
○ D61-081	8,1	75	125
○ D61-082	8,2	75	125
○ D61-083	8,3	75	125
○ D61-084	8,4	75	125
○ D61-085	8,5	75	125
○ D61-086	8,6	81	131
○ D61-087	8,7	81	131
○ D61-088	8,8	81	131
○ D61-089	8,9	81	131
○ D61-090	9	81	131
○ D61-091	9,1	81	131
○ D61-092	9,2	81	131
○ D61-093	9,3	81	131
○ D61-094	9,4	81	131
○ D61-095	9,5	81	131
○ D61-096	9,6	87	137
○ D61-097	9,7	87	137
○ D61-098	9,8	87	137
○ D61-099	9,9	87	137
○ D61-100	10	87	137
○ D61-101	10,1	87	144
○ D61-102	10,2	87	144

Обозначение	D мм	I мм	L мм
○ D61-103	10,3	87	144
○ D61-104	10,4	87	144
○ D61-105	10,5	87	144
○ D61-106	10,6	87	144
○ D61-107	10,7	94	151
○ D61-108	10,8	94	151
○ D61-109	10,9	94	151
○ D61-110	11	94	151
○ D61-111	11,1	94	151
○ D61-112	11,2	94	151
○ D61-113	11,3	94	151
○ D61-114	11,4	94	151
○ D61-115	11,5	94	151
○ D61-116	11,6	94	151
○ D61-117	11,7	94	151
○ D61-118	11,8	94	151
○ D61-119	11,9	101	158
○ D61-120	12	101	158
○ D61-121	12,1	101	158
○ D61-122	12,2	101	158
○ D61-123	12,3	101	158
○ D61-124	12,4	101	158
○ D61-125	12,5	101	158
○ D61-126	12,6	101	158
○ D61-127	12,7	101	158
○ D61-128	12,8	101	158
○ D61-129	12,9	101	158
○ D61-130	13	101	158

Свёрла из быстрорежущей стали D53

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

AlTiN

Р

М

К

Н

С

Н

DIN 1897

ТИП N

S

M

L

XL

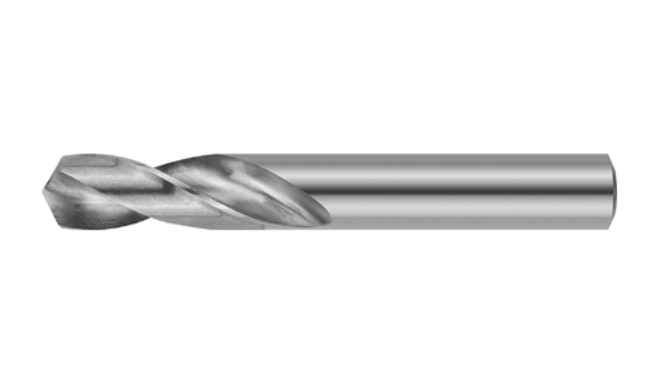
HSS Co5

135°

HA







Без покрытия	AlTiN	D (h8) мм	I мм	L мм
D53-0100	D53-0100-AlTiN	1	6	26
D53-0150	D53-0150-AlTiN	1,5	9	32
D53-0160	D53-0160-AlTiN	1,6	10	34
D53-0180	D53-0180-AlTiN	1,8	11	36
D53-0200	D53-0200-AlTiN	2	12	38
D53-0210	D53-0210-AlTiN	2,1	12	38
D53-0220	D53-0220-AlTiN	2,2	13	40
D53-0230	D53-0230-AlTiN	2,3	13	40
D53-0240	D53-0240-AlTiN	2,4	14	43
D53-0250	D53-0250-AlTiN	2,5	14	43
D53-0260	D53-0260-AlTiN	2,6	14	43
D53-0270	D53-0270-AlTiN	2,7	16	46
D53-0280	D53-0280-AlTiN	2,8	16	46
D53-0290	D53-0290-AlTiN	2,9	16	46
D53-0300	D53-0300-AlTiN	3	16	46
D53-0310	D53-0310-AlTiN	3,1	18	49
D53-0320	D53-0320-AlTiN	3,2	18	49
D53-0330	D53-0330-AlTiN	3,3	18	49
D53-0340	D53-0340-AlTiN	3,4	20	52
D53-0350	D53-0350-AlTiN	3,5	20	52
D53-0360	D53-0360-AlTiN	3,6	20	52
D53-0370	D53-0370-AlTiN	3,7	20	52
D53-0380	D53-0380-AlTiN	3,8	22	55
D53-0390	D53-0390-AlTiN	3,9	22	55
D53-0400	D53-0400-AlTiN	4	22	55
D53-0410	D53-0410-AlTiN	4,1	22	55
D53-0420	D53-0420-AlTiN	4,2	22	55

Без покрытия	AlTiN	D (h8) мм	I мм	L мм
D53-0430	D53-0430-AlTiN	4,3	24	58
D53-0440	D53-0440-AlTiN	4,4	24	58
D53-0450	D53-0450-AlTiN	4,5	24	58
D53-0460	D53-0460-AlTiN	4,6	24	58
D53-0470	D53-0470-AlTiN	4,7	24	58
D53-0480	D53-0480-AlTiN	4,8	26	62
D53-0490	D53-0490-AlTiN	4,9	26	62
D53-0500	D53-0500-AlTiN	5	26	62
D53-0510	D53-0510-AlTiN	5,1	26	62
D53-0520	D53-0520-AlTiN	5,2	26	62
D53-0530	D53-0530-AlTiN	5,3	26	62
D53-0540	D53-0540-AlTiN	5,4	28	66
D53-0550	D53-0550-AlTiN	5,5	28	66
D53-0560	D53-0560-AlTiN	5,6	28	66
D53-0570	D53-0570-AlTiN	5,7	28	66
D53-0580	D53-0580-AlTiN	5,8	28	66
D53-0590	D53-0590-AlTiN	5,9	28	66
D53-0600	D53-0600-AlTiN	6	28	66
D53-0610	D53-0610-AlTiN	6,1	31	70
D53-0620	D53-0620-AlTiN	6,2	31	70
D53-0630	D53-0630-AlTiN	6,3	31	70
D53-0640	D53-0640-AlTiN	6,4	31	70
D53-0650	D53-0650-AlTiN	6,5	31	70
D53-0660	D53-0660-AlTiN	6,6	31	70
D53-0670	D53-0670-AlTiN	6,7	31	70
D53-0680	D53-0680-AlTiN	6,8	34	74
D53-0700	D53-0700-AlTiN	7	34	74

Без покрытия	AlTiN	D (h8) мм	I мм	L мм
D53-0750	D53-0750-AlTiN	7,5	34	74
D53-0780	D53-0780-AlTiN	7,8	37	79
D53-0800	D53-0800-AlTiN	8	37	79
D53-0850	D53-0850-AlTiN	8,5	37	79
D53-0900	D53-0900-AlTiN	9	40	84
D53-0950	D53-0950-AlTiN	9,5	40	84
D53-1000	D53-1000-AlTiN	10	43	89
D53-1002	D53-1002-AlTiN	10,2	43	89
D53-1050	D53-1050-AlTiN	10,5	43	89
D53-1100	D53-1100-AlTiN	11	47	95
D53-1150	D53-1150-AlTiN	11,5	47	95
D53-1200	D53-1200-AlTiN	12	51	102
D53-1250	D53-1250-AlTiN	12,5	51	102
D53-1270	D53-1270-AlTiN	12,7	51	102
D53-1300	D53-1300-AlTiN	13	51	102



Свёрла из быстрорежущей стали D54

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

AlTiN

Р

М

К

Н

С

Н

DIN

340

ТИП

N

S

M

L

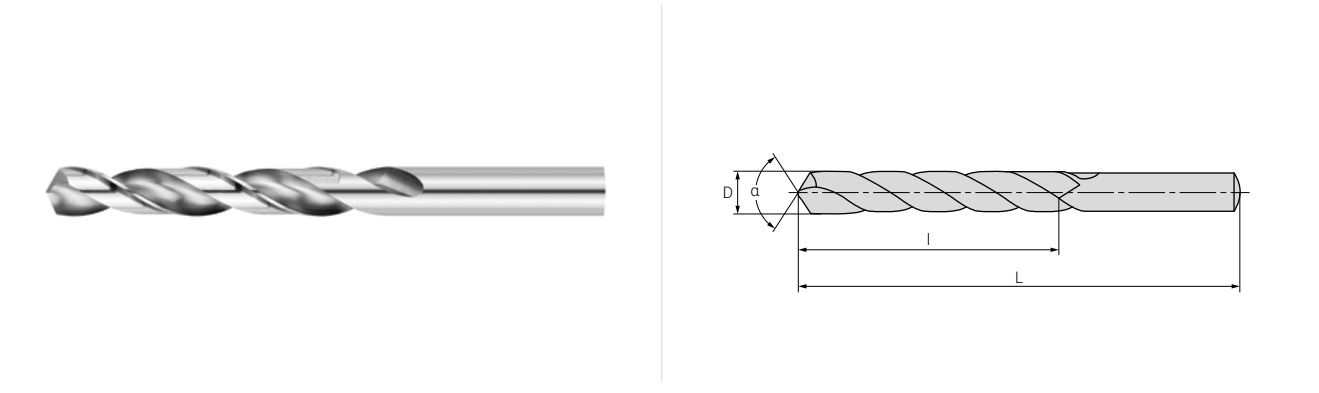
XL

HSS

Co5

135°

HA



Без покрытия	AlTiN	D (h8) мм	I мм	L мм
• D54-0200	○ D54-0200-AlTiN	2	56	85
• D54-0250	○ D54-0250-AlTiN	2,5	62	95
• D54-0300	○ D54-0300-AlTiN	3	66	100
• D54-0310	○ D54-0310-AlTiN	3,1	69	106
• D54-0320	○ D54-0320-AlTiN	3,2	69	106
• D54-0330	○ D54-0330-AlTiN	3,3	69	106
• D54-0350	○ D54-0350-AlTiN	3,5	73	112
• D54-0370	○ D54-0370-AlTiN	3,7	73	112
• D54-0400	○ D54-0400-AlTiN	4	78	119
• D54-0410	○ D54-0410-AlTiN	4,1	78	119
• D54-0420	○ D54-0420-AlTiN	4,2	78	119
• D54-0450	○ D54-0450-AlTiN	4,5	82	126
• D54-0500	○ D54-0500-AlTiN	5	87	132
• D54-0550	○ D54-0550-AlTiN	5,5	91	139
• D54-0600	○ D54-0600-AlTiN	6	91	139
• D54-0650	○ D54-0650-AlTiN	6,5	97	148

Без покрытия	AlTiN	D (h8) мм	I мм	L мм
• D54-0680	○ D54-0680-AlTiN	6,8	102	156
• D54-0700	○ D54-0700-AlTiN	7	102	156
• D54-0750	○ D54-0750-AlTiN	7,5	102	156
• D54-0800	○ D54-0800-AlTiN	8	109	165
• D54-0850	○ D54-0850-AlTiN	8,5	109	165
• D54-0860	○ D54-0860-AlTiN	8,6	115	175
• D54-0900	○ D54-0900-AlTiN	9	115	175
• D54-0950	○ D54-0950-AlTiN	9,5	115	175
• D54-1000	○ D54-1000-AlTiN	10	121	184
• D54-1020	○ D54-1020-AlTiN	10,2	121	184
• D54-1050	○ D54-1050-AlTiN	10,5	121	184
• D54-1100	○ D54-1100-AlTiN	11	128	195
• D54-1150	○ D54-1150-AlTiN	11,5	128	195
• D54-1200	○ D54-1200-AlTiN	12	134	205
• D54-1250	○ D54-1250-AlTiN	12,5	134	205
• D54-1300	○ D54-1300-AlTiN	13	134	205

Свёрла из быстрорежущей стали D55

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н

DIN

345

ТИП

N

S

M

L

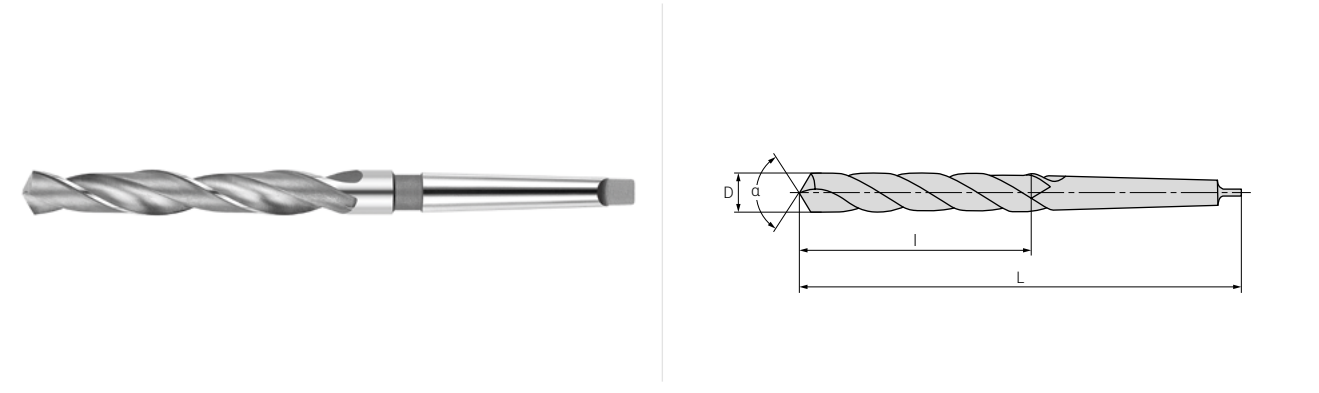
XL

HSS

Co5

118°

KM



Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм	KM
• D55-0600	6	138	57	1
• D55-0650	6,5	144	63	1
• D55-0700	7	150	69	1
• D55-0800	8	156	75	1
• D55-0850	8,5	156	75	1
• D55-0900	9	162	81	1
• D55-1000	10	84	168	1
• D55-1050	10,5	84	168	1
• D55-1100	11	94	175	1
• D55-1150	11,5	94	175	1
• D55-1200	12	101	182	1
• D55-1250	12,5	101	182	1
• D55-1300	13	101	182	1
• D55-1350	13,5	108	189	1
• D55-1400	14	108	189	1
• D55-1450	14,5	114	212	2
• D55-1500	15	114	212	2
• D55-1550	15,5	120	218	2
• D55-1600	16	120	218	2
• D55-1650	16,5	125	223	2
• D55-1700	17	125	223	2
• D55-1750	17,5	130	228	2
• D55-1800	18	130	228	2
• D55-1850	18,5	135	233	2
• D55-1900	19	135	233	2
• D55-1950	19,5	140	233	2
• D55-2000	20	140	238	2

Обозначение	D (h8) мм	I мм	L мм	KM
• D55-2050	20,5	145	243	2
• D55-2100	21	145	243	2
• D55-2150	21,5	150	248	2
• D55-2200	22	150	248	2
• D55-2250	22,5	155	253	2
• D55-2300	23	155	253	2
• D55-2350	23,5	155	276	3
• D55-2400	24	160	281	3
• D55-2450	24,5	160	281	3
• D55-2500	25	160	281	3
• D55-2550	25,5	165	286	3
• D55-2600	26	165	286	3
• D55-2650	26,5	165	286	3
• D55-2700	27	170	291	3
• D55-2750	27,5	170	291	3
• D55-2800	28	170	291	3
• D55-2850	28,5	175	296	3
• D55-2900	29	175	296	3
• D55-2950	29,5	175	296	3
• D55-3000	30	175	296	3
• D55-3200	32	185	334	4
• D55-3300	33	185	334	4
• D55-3500	35	190	339	4
• D55-3600	36	195	344	4
• D55-3900	39	200	349	4
• D55-4000	40	200	349	4
• D55-4050	40,5	205	354	4

Свёрла из быстрорежущей стали D55

Обозначение	D (h8) мм	L мм	KM
D55-4100	41	205	354
D55-4200	42	205	354
D55-4250	42,5	205	354
D55-4300	43	210	359
D55-4350	43,5	210	359
D55-4400	44	210	359
D55-4450	44,5	210	359
D55-4500	45	210	359
D55-4550	45,5	215	364
D55-4600	46	215	364
D55-4650	46,5	215	364
D55-4700	47	215	364
D55-4750	47,5	215	364
D55-4800	48	220	369
D55-4850	48,5	220	369
D55-4900	49	220	369
D55-4950	49,5	220	369
D55-5000	50	220	369

Свёрла из быстрорежущей стали D56

Без покрытия

Р

М

К

Н

С

Н


DIN

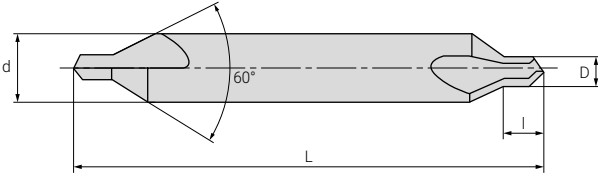
333

тип

A

HSS

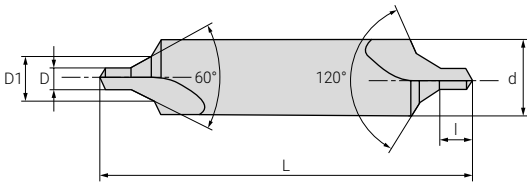
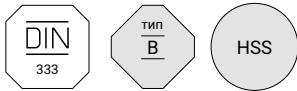




Обозначение	D мм	L мм	d мм	L мм
D56-0050	0,5	0,8	3,15	25
D56-0080	0,8	1,1	3,15	25
D56-0100	1	1,3	3,15	31,5
D56-0125	1,25	1,6	3,15	31,5
D56-0160	1,6	2	4	35,5
D56-0200	2	2,5	5	40
D56-0250	2,5	3,1	6,3	45
D56-0315	3,15	3,9	8	50
D56-0400	4	5	10	56
D56-0500	5	6,3	12,5	63
D56-0630	6,3	8	16	71
D56-0800	8	10,1	20	80
D56-0100	10	12,8	25	100

Свёрла из быстрорежущей стали D57

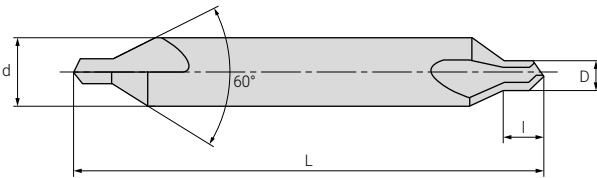
Без покрытия



Обозначение	D мм	D1 мм	L мм	d мм	L мм
• D57-0100	1	1,3	4	2,12	35,5
• D57-0125	1,25	1,6	5	2,65	40
• D57-0160	1,6	2	6,3	3,35	45
• D57-0200	2	2,5	8	4,25	50
• D57-0250	2,5	3,1	10	5,3	56
• D57-0315	3,15	3,9	11,2	6,7	60
• D57-0400	4	5	14	8,5	67
• D57-0500	5	6,3	18	10,6	75
• D57-0630	6,3	8	20	13,2	80

Свёрла из быстрорежущей стали D58

Без покрытия



Обозначение	D мм	L мм	d мм	L мм
• D58-0100	1	1,3	4	120
• D58-0160	1,6	2	5	120
• D58-0200	2	2,5	6	120
• D58-0250	2,5	3,1	8	120

## Свёрла из быстрорежущей стали D64

Без покрытия

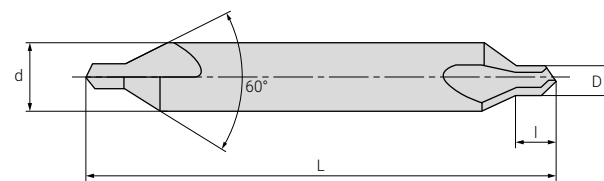
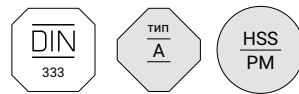
P M K N S H

TiN

P M K N S H

TiAlN

P M K N S H



Без покрытия	TiAlN	TiN	D мм	l мм	d мм	L мм
● D64-0105	○ D64-0105-TiAlN	○ D64-0105-TiN	1	1,5	5	40
● D64-0154	○ D64-0154-TiAlN	○ D64-0154-TiN	1,5	2,5	6	40
● D64-0206	○ D64-0206-TiAlN	○ D64-0206-TiN	2	3	6	45
● D64-0256	○ D64-0256-TiAlN	○ D64-0256-TiN	2,5	3,5	6	50
● D64-0308	○ D64-0308-TiAlN	○ D64-0308-TiN	3	4	8	55
● D64-0408	○ D64-0408-TiAlN	○ D64-0408-TiN	4	5,5	8	55
● D64-0410	○ D64-0410-TiAlN	○ D64-0410-TiN	4	5,5	10	65
● D64-0510	○ D64-0510-TiAlN	○ D64-0510-TiN	5	6,5	10	65
● D64-0511	○ D64-0511-TiAlN	○ D64-0511-TiN	5	6,5	11	78
● D64-0612	○ D64-0612-TiAlN	○ D64-0612-TiN	6	7,5	12	78

**Для заметок**

Рекомендуемые режимы резания

Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	

Обозначение	D1-3A	D1-3AC, D6-3AC	D1-5A	D1-5AC	D1-8AC	D2-10AC, D2-12AC, D2-15AC	D2-20AC, D2-30AC
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
							

Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость	v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	120	7	150	7	120	7	150	7	150	6	120	6	100	6	P1
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	115	7	145	7	115	7	145	7	145	6	115	6	95	6	P2
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	110	8	140	8	110	8	140	8	140	7	110	7	90	7	P3
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	105	7	135	7	105	7	135	7	135	6	105	6	85	6	P4
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	100	7	130	7	100	7	130	7	130	6	100	6	80	6	P5
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	95	6	125	6	95	6	125	6	125	5	95	5	75	5	P6
		Закалённая	275 HB	85	6	115	6	85	6	115	6	115	5	85	5	65	5	P7
		Закалённая	300 HB	75	6	105	6	75	6	105	6	105	5	75	5	55	5	P8
		Закалённая	350 HB	65	5	95	5	65	5	95	5	95	4	65	4	45	4	P9
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	55	5	85	5	55	5	85	5	85	4	55	4	35	4	P10
		Закалённая	325 HB	40	4	60	4	40	4	60	4	60	3	40	3	40	3	P11
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	40	5	80	5	40	5	80	5	80	4	60	4	60	4	M1
		Мартенситная закалённая	240 HB	30	5	60	5	30	5	60	5	60	4	45	4	45	4	M2
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	20	4	40	4	20	4	40	4	40	4	30	4	30	4	M3
		Аустенитно-ферритная	230 HB	25	3	50	3	25	3	50	3	50	3	40	3	40	3	M4
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	120	7	150	10	120	7	150	9	150	8	150	8	80	8	K1
		Перлитный	260 HB	110	7	140	9	110	7	140	8	140	7	140	7	75	7	K2
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	100	6	130	6	100	6	130	6	130	5	130	5	70	5	K3
		Перлитный	250 HB	90	6	115	6	90	6	115	6	115	4	115	4	60	4	K4
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	80	7	100	8	80	7	100	8	100	7	100	7	50	7	K5
		Перлитный	230 HB	60	7	80	7	60	7	80	7	80	7	80	7	40	7	K6
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	140	8	180	9	140	8	180	9	180	8	160	8	160	8	N1
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	130	8	170	9	130	8	170	9	170	8	150	8	150	8	N2
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	120	7	160	8	120	7	160	8	160	7	140	7	140	7	N3
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	110	8	150	8	110	8	150	8	150	7	130	7	130	7	N4
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	100	8	140	8	100	8	140	8	140	7	120	7	120	7	N5
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB	90	7	130	7	90	7	130	7	130	6	110	6	110	6	N6
		Бронза без добавок свинца	90 HB	80	5	120	6	80	5	120	6	120	5	100	5	100	5	N7
		Электролитическая медь	100 HB	60	7	100	8	60	7	100	8	100	7	80	7	80	7	N8
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	20	3	20	3	20	3	20	3	20	2	20	2	10	2	S1
		На основе Fe / упрочненные	280 HB															S2
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB															S3
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB															S4
		На основе Ni и Co / литые	320 HB															S5
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	25	4	25	4	25	4	25	4	25	3	25	3	15	3	S6
		α и β сплавы	Rm1050	15	3	15	3	15	3	15	3	15	2	15	2	8	2	S7
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	30	3	40	3	30	3	40	3						H1	
		Закалённая и отпущенная	55 HRC															H2
		Закалённая и отпущенная	56 HRC															H3
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	30	3	30	3	30	3	30	3							H3

Рекомендуемые режимы резания

Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	






Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость	v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		v <sub>c</sub> (м/мин)    Группа f		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	100	7	130	6	25	5	35	6	25	6	35	7	P1
		C ≤ 0,45% /отожжённая	190 HB	95	7	125	6	24	4	32	5	24	5	36	6	P2
		C ≤ 0,45%/улучшенная	250 HB	90	8	120	7	22	5	30	4	26	4	36	5	P3
		C ≤ 0,75%/отожжённая	270 HB	85	7	115	6	20	4	28	4	28	4	36	4	P4
		C ≤ 0,75%/улучшенная	300 HB	80	7	110	6	12	4	20	4	20	4	28	4	P5
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	75	6	105	5	10	4	18	4	20	4	28	4	P6
		Закалённая	275 HB	65	6	95	5	8	3	12	3	16	3	28	3	P7
		Закалённая	300 HB	55	6	85	5	6	3	8	3	16	3	8	3	P8
		Закалённая	350 HB	45	5	75	4	6	3	6	3	12	3	6	3	P9
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB	35	5	65	4	6	2	6	2	8	2	6	2	P10
		Закалённая	325 HB	40	4	60	3					8	2			P11
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	40	5	60	4	12	4	12	4	12	4	12	4	M1
		Мартенситная закалённая	240 HB	30	5	45	4	12	4	12	3	10	3	12	4	M2
		Аустенитная /мгновенно охлаждённая	180 HB	20	4	30	3	10	3	10	3	8	3	12	3	M3
		Аустенитно- ферритная	230 HB	25	3	40	3	8	2	8	2	8	2	8	2	M4
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	100	7	110	7	30	7	30	6	35	6	30	6	K1
		Перлитный	260 HB	95	7	105	7	28	6	28	6	32	6	28	6	K2
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	90	6	100	5	26	5	28	5	28	5	28	5	K3
		Перлитный	250 HB	80	6	95	4	26	4	26	4	26	4	26	4	K4
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	70	7	90	7	24	3	26	3	26	3	26	3	K5
		Перлитный	230 HB	60	7	80	7	20	3	25	3	26	3	25	3	K6
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	120	8	120	8	60	8	90	7	80	7	90	8	N1
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	115	8	115	8	58	7	88	7	78	7	90	7	N2
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	110	7	110	7	56	7							N3
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	105	8	105	7	54	6	86	6			92	6	N4
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	95	8	95	7	50	6	82	6			92	6	N5
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 HB	85	7	85	6	44	6	76	6	64	6	92	6	N6
		Бронза без добавок свинца	90 HB	75	5	75	5	40	5	72	5	60	5	92	5	N7
		Электролитическая медь	100 HB	60	7	70	7	40	4	60	4	55	4	60	4	N8
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe /отожжённые	200 HB	20						8	2	8	2	8	2	S1
		На основе Fe /упрочненные	280 HB									6	2			S2
		На основе Ni и Co /отожжённые	250 HB									5	2			S3
		На основе Ni и Co /упрочненные	350 HB													S4
		На основе Ni и Co /литые	320 HB													S5
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	25						10	3	10	3	10	3	S6
		α и β сплавы	Rm1050	15						5	2	8	2	5	2	S7
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC							10	2	10	2	10	2	H1
		Закалённая и отпущенная	55 HRC													H2
		Закалённая и отпущенная	56 HRC													H3
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC													H3



Группа f	Подача f (мм/об)																	
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250	
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320	
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400	
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500	
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600	
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,250	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800	
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000	
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250	
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150	

Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB
		C ≤ 0,45%/отожжённая	190 HB
		C ≤ 0,45%/улучшенная	250 HB
		C ≤ 0,75%/отожжённая	270 HB
		C ≤ 0,75%/улучшенная	300 HB
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB
		Закалённая	275 HB
		Закалённая	300 HB
		Закалённая	350 HB
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 HB
		Закалённая	325 HB
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB
		Мартенситная закалённая	240 HB
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB
		Аустенитно-ферритная	230 HB
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB
		Перлитный	260 HB
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB
		Перлитный	250 HB
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB
		Перлитный	230 HB
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB
		Бронза без добавок свинца	90 HB
		Электролитическая медь	100 HB
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB
		На основе Fe / упрочненные	280 HB
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB
		На основе Ni и Co / литые	320 HB
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400
		α и β сплавы	Rm1050
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC
		Закалённая и отпущенная	55 HRC
		Закалённая и отпущенная	56 HRC
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

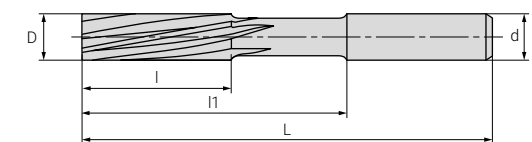
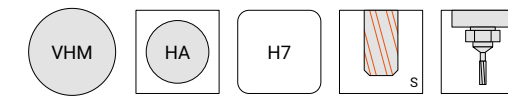
Обозначение	D55		D56, D57, D58		D61, D62		D63		D64	
Материал	HSS Co5		HSS Co5		HSSE-PM		HSSE-PM		HSS Co5	
										
	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f
	30	5	25	5	40	5	35	5	35	5
	28	4	24	4	40	4	35	4	35	4
	26	5	22	5	38	5	34	5	34	5
	24	4	20	4	36	4	32	4	32	4
	16	4	12	4	28	4	30	4	30	4
	14	4	10	4	26	4	26	4	26	4
	8	3	8	3	20	3	20	3	20	3
	4	3			15	3	15	3	15	3
	6	3			16	3	16	3	16	3
	6	2			14	2	14	2	14	3
					15	2	15	2	15	3
	12	4	12	4	18	3	15	3	15	4
	10	3	10	3	16	4	14	4	14	3
	8	3	8	3	12	3	12	3	12	3
	6	2	6	2	12	2	10	2	10	2
	25	7	24	7	40	6	30	5	30	7
	24	6	20	6	36	6	30	5	30	6
	22	5	18	5	34	5	28	4	28	5
	22	4	18	4	32	4	28	3	28	4
	24	3	16	4	30	3	25	3	25	4
	20	3	14	4	28	3	25	3	25	4
	40	8	30	8	90	6	90	6	90	8
	40	7	30	7	80	6	80	5	80	7
	40	7	28	7	80	7	80	6	80	7
	35	6	28	6	76	7	76	6	76	6
	32	6	24	6	76	6	76	5	76	6
	30	6	20	6	76	6	76	5	76	6
	30	5	16	5	72	5	72	4	72	5
	30	4	16	4	60	4	60	4	60	4
					16	2	16	2	16	2
	10	2	10	2	20	3	20	3	20	2
	8	2	8	2	14	2	14	2	14	2
	8	2	8	2	10	2	10	2	10	2

## Система обозначений развёрток

R1	S	3	H7	3.000	C
Серия разверток	Тип канавки	Количество зубьев	Допуск обрабатываемого отверстия	Диаметр	Исполнени
R1 Машинные твердосплавные		2 Z = 2			
R50 Машинные из быстрорежущей стали HSS Co5		3 Z = 3			
R51 Ручные из быстрорежущей стали		4 Z = 4			
		5 Z = 5			
R52 Машинные из быстрорежущей стали HSS Co5, конический хвостовик	S Винтовая	6 Z = 6			
R53 Ручные конические из быстрорежущей стали					
	P Прямая				
				1.000 D = 1 мм	C Внутренняя подача смазочно- охлаждающей жидкости
				1.480 D = 1,48 мм	
				1.980 D = 1,98 мм	
				2.480 D = 2,48 мм	
				2.970 D = 2,97 мм	
				3.970 D = 3,97 мм	
				4.970 D = 4,97 мм	
				6.100 D = 6,1 мм	
				⋮	
				2.000 D = 20 мм	

## Развертки из цельного твердого сплава с левым направлением спирали R1-SH7 L\*

Без покрытия

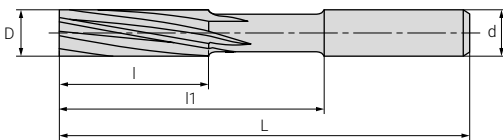
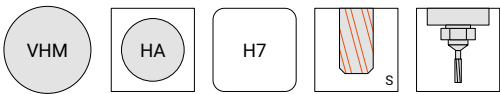


D mm	d (h6) mm	l mm	l1 mm	L mm	Z шт.
1,000–1,479	4	6	22	50	3
1,480–1,979	4	9	22	50	3
1,980–2,479	4	12	22	50	4
2,480–2,969	4	16	32	60	4
2,970–3,969	4	17	36	64	6
3,970–4,969	6	21	41	77	6
4,970–6,099	6	26	59	93	6
6,100–7,969	8	31	69	109	6
7,970–8,099	8	33	75	117	6
8,100–9,969	10	36	81	125	6
9,970–10,099	10	38	87	133	6
10,100–10,590	12	40	91	142	6
10,600–12,099	12	44	105	151	6
12,100–14,099	14	44	110	162	6
14,100–16,099	16	46	115	170	6
16,100–18,099	18	46	126	182	6
18,100–20,099	20	50	136	195	6

\*Все развёртки изготавливаются по заказу. Пример заказа – R1-S6H7-7.970 L.

Развертки из цельного твердого сплава с правым направлением спирали R1-SH7 R\*

Без покрытия

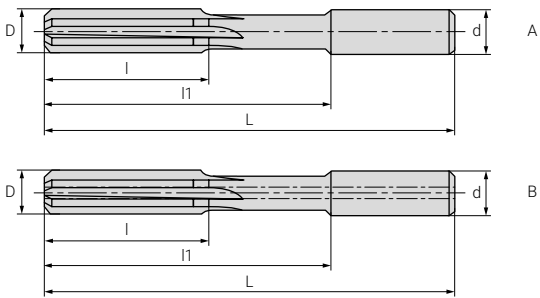


D мм	d (h6) мм	l мм	l1 мм	L мм	Z шт.
1,000–1,479	4	6	22	50	3
1,480–1,979	4	9	22	50	3
1,980–2,479	4	12	22	50	4
2,480–2,969	4	16	32	60	4
2,970–3,969	4	17	36	64	6
3,970–4,969	6	21	41	77	6
4,970–6,099	6	26	59	93	6
6,100–7,969	8	31	69	109	6
7,970–8,099	8	33	75	117	6
8,100–9,969	10	36	81	125	6
9,970–10,099	10	38	87	133	6
10,100–10,590	12	40	91	142	6
10,600–12,099	12	44	105	151	6
12,100–14,099	14	44	110	162	6
14,100–16,099	16	46	115	170	6
16,100–18,099	18	46	126	182	6
18,100–20,099	20	50	136	195	6

\*Все развёртки изготавливаются по заказу. Пример заказа — R1-S6H7-7.970 L.

Развертки из цельного твердого сплава с прямой канавкой R1-PH7

Без покрытия



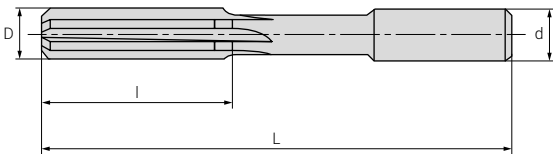
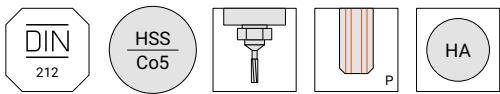
D мм	d (h6) мм	l мм	l1 мм	L мм	Z шт.
1,000–1,479	4	6	22	50	3
1,480–1,979	4	9	22	50	3
1,980–2,479	4	12	22	50	4
2,480–2,969	4	16	32	60	4
2,970–3,969	4	17	36	64	6
3,970–4,969	6	21	41	77	6
4,970–6,099	6	26	59	93	6
6,100–7,969	8	31	69	109	6
7,970–8,099	8	33	75	117	6
8,100–9,969	10	36	81	125	6
9,970–10,099	10	38	87	133	6
10,100–10,590	12	40	91	142	6
10,600–12,099	12	44	105	151	6
12,100–14,099	14	44	110	162	6
14,100–16,099	16	46	115	170	6
16,100–18,099	18	46	126	182	6
18,100–20,099	20	50	136	195	6

\*Все развёртки изготавливаются по заказу. Пример заказа — R1-S6H7-7.970 L.



Развёртки из быстрорежущей стали  
R50-PH7

Без покрытия



Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-P4H7-0200	2	2	11	49	4
• R50-P4H7-0210	2,1	2,1	11	49	4
• R50-P4H7-0220	2,2	2,2	12	53	4
• R50-P4H7-0230	2,3	2,3	12	53	4
• R50-P4H7-0240	2,4	2,4	14	57	4
• R50-P4H7-0250	2,5	2,5	14	57	4
• R50-P4H7-0260	2,6	2,6	14	57	4
• R50-P4H7-0270	2,7	2,7	15	61	4
• R50-P4H7-0280	2,8	2,8	15	61	4
• R50-P4H7-0290	2,9	2,9	15	61	4
• R50-P6H7-0300	3	3	15	61	6
• R50-P6H7-0310	3,1	3,1	16	65	6
• R50-P6H7-0320	3,2	3,2	16	65	6
• R50-P6H7-0330	3,3	3,3	16	65	6
• R50-P6H7-0340	3,4	3,4	18	70	6
• R50-P6H7-0350	3,5	3,5	18	70	6
• R50-P6H7-0360	3,6	3,6	18	70	6
• R50-P6H7-0370	3,7	3,7	18	70	6
• R50-P6H7-0380	3,8	4	19	75	6
• R50-P6H7-0390	3,9	4	19	75	6
• R50-P6H7-0400	4	4	19	75	6
• R50-P6H7-0410	4,1	4	19	75	6
• R50-P6H7-0420	4,2	4	19	75	6
• R50-P6H7-0430	4,3	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0440	4,4	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0450	4,5	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0460	4,6	4,5	21	80	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-P6H7-0470	4,7	4,5	21	80	6
• R50-P6H7-0480	4,8	5	23	86	6
• R50-P6H7-0490	4,9	5	23	86	6
• R50-P6H7-0500	5	5	23	86	6
• R50-P6H7-0510	5,1	5	23	86	6
• R50-P6H7-0520	5,2	5	23	86	6
• R50-P6H7-0530	5,3	5	23	86	6
• R50-P6H7-0540	5,4	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0550	5,5	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0560	5,6	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0570	5,7	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0580	5,8	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0590	5,9	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0600	6	5,6	26	93	6
• R50-P6H7-0610	6,1	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0620	6,2	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0630	6,3	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0640	6,4	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0650	6,5	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0660	6,6	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0670	6,7	6,3	28	101	6
• R50-P6H7-0680	6,8	7,1	28	101	6
• R50-P6H7-0690	6,9	7,1	28	101	6
• R50-P6H7-0700	7	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0710	7,1	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0720	7,2	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0730	7,3	7,1	31	109	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-P6H7-0740	7,4	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0750	7,5	7,1	31	109	6
• R50-P6H7-0760	7,6	8	33	117	6
• R50-P6H7-0770	7,7	8	33	117	6
• R50-P6H7-0780	7,8	8	33	117	6
• R50-P6H7-0790	7,9	8	33	117	6
• R50-P6H7-0800	8	8	33	117	6
• R50-P6H7-0810	8,1	8	33	117	6
• R50-P6H7-0820	8,2	8	33	117	6
• R50-P6H7-0830	8,3	8	33	117	6
• R50-P6H7-0840	8,4	8	33	117	6
• R50-P6H7-0850	8,5	8	33	117	6
• R50-P6H7-0860	8,6	9	36	125	6
• R50-P6H7-0870	8,7	9	36	125	6

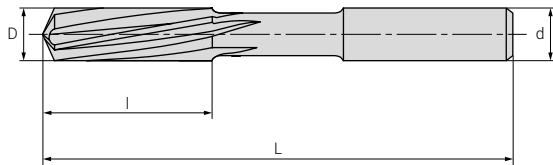
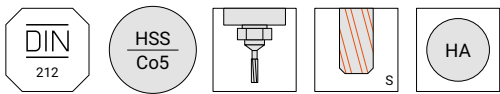
Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● R50-P6H7-0880	8,8	9	36	125	6
● R50-P6H7-0890	8,9	9	36	125	6
● R50-P6H7-0900	9	9	36	125	6
● R50-P6H7-0910	9,1	9	36	125	6
● R50-P6H7-0920	9,2	9	36	125	6
● R50-P6H7-0930	9,3	9	36	125	6
● R50-P6H7-0940	9,4	9	36	125	6
● R50-P6H7-0950	9,5	9	36	125	6
● R50-P6H7-0960	9,6	10	38	133	6
● R50-P6H7-0970	9,7	10	38	133	6
● R50-P6H7-0980	9,8	10	38	133	6
● R50-P6H7-0990	9,9	10	38	133	6
● R50-P6H7-1000	10	10	38	133	6

\*Все развёртки изготавливаются по заказу. Пример заказа – R1-S6H7-7.970 L.



Развёртки из быстрорежущей стали  
R50-SH7

Без покрытия



Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
• R50-S4H7-0200	2	2	11	49	4
• R50-S4H7-0210	2,1	2,1	11	49	4
• R50-S4H7-0220	2,2	2,2	12	53	4
• R50-S4H7-0230	2,3	2,3	12	53	4
• R50-S4H7-0240	2,4	2,4	14	57	4
• R50-S4H7-0250	2,5	2,5	14	57	4
• R50-S4H7-0260	2,6	2,6	14	57	4
• R50-S4H7-0270	2,7	2,7	15	61	4
• R50-S4H7-0280	2,8	2,8	15	61	4
• R50-S4H7-0290	2,9	2,9	15	61	4
• R50-S6H7-0300	3	3	15	61	6
• R50-S6H7-0310	3,1	3,1	16	65	6
• R50-S6H7-0320	3,2	3,2	16	65	6
• R50-S6H7-0330	3,3	3,3	16	65	6
• R50-S6H7-0340	3,4	3,4	18	70	6
• R50-S6H7-0350	3,5	3,5	18	70	6
• R50-S6H7-0360	3,6	3,6	18	70	6
• R50-S6H7-0370	3,7	3,7	18	70	6
• R50-S6H7-0380	3,8	4	19	75	6
• R50-S6H7-0390	3,9	4	19	75	6
• R50-S6H7-0400	4	4	19	75	6
• R50-S6H7-0410	4,1	4	19	75	6
• R50-S6H7-0420	4,2	4	19	75	6
• R50-S6H7-0430	4,3	4,5	21	80	6
• R50-S6H7-0440	4,4	4,5	21	80	6
• R50-S6H7-0450	4,5	4,5	21	80	6
• R50-S6H7-0460	4,6	4,5	21	80	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● R50-S6H7-0470	4,7	4,5	21	80	6
● R50-S6H7-0480	4,8	5	23	86	6
● R50-S6H7-0490	4,9	5	23	86	6
● R50-S6H7-0500	5	5	23	86	6
● R50-S6H7-0510	5,1	5	23	86	6
● R50-S6H7-0520	5,2	5	23	86	6
● R50-S6H7-0530	5,3	5	23	86	6
● R50-S6H7-0540	5,4	5,6	26	93	6
● R50-S6H7-0550	5,5	5,6	26	93	6
● R50-S6H7-0560	5,6	5,6	26	93	6
● R50-S6H7-0570	5,7	5,6	26	93	6
● R50-S6H7-0580	5,8	5,6	26	93	6
● R50-S6H7-0590	5,9	5,6	26	93	6
● R50-S6H7-0600	6	5,6	26	93	6
● R50-S6H7-0610	6,1	6,3	28	101	6
● R50-S6H7-0620	6,2	6,3	28	101	6
● R50-S6H7-0630	6,3	6,3	28	101	6
● R50-S6H7-0640	6,4	6,3	28	101	6
● R50-S6H7-0650	6,5	6,3	28	101	6
● R50-S6H7-0660	6,6	6,3	28	101	6
● R50-S6H7-0670	6,7	6,3	28	101	6
● R50-S6H7-0680	6,8	7,1	28	101	6
● R50-S6H7-0690	6,9	7,1	28	101	6
● R50-S6H7-0700	7	7,1	31	109	6
● R50-S6H7-0710	7,1	7,1	31	109	6
● R50-S6H7-0720	7,2	7,1	31	109	6
● R50-S6H7-0730	7,3	7,1	31	109	6

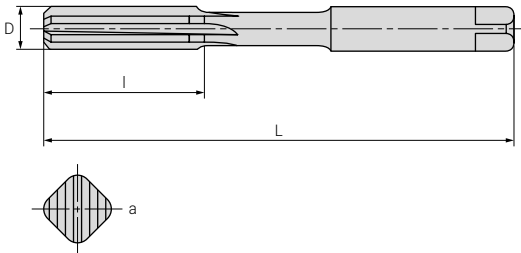
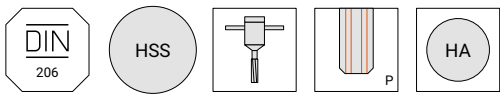
Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● R50-S6H7-0740	7,4	7,1	31	109	6
● R50-S6H7-0750	7,5	7,1	31	109	6
● R50-S6H7-0760	7,6	8	33	117	6
● R50-S6H7-0770	7,7	8	33	117	6
● R50-S6H7-0780	7,8	8	33	117	6
● R50-S6H7-0790	7,9	8	33	117	6
● R50-S6H7-0800	8	8	33	117	6
● R50-S6H7-0810	8,1	8	33	117	6
● R50-S6H7-0820	8,2	8	33	117	6
● R50-S6H7-0830	8,3	8	33	117	6
● R50-S6H7-0840	8,4	8	33	117	6
● R50-S6H7-0850	8,5	8	33	117	6
● R50-S6H7-0860	8,6	9	36	125	6
● R50-S6H7-0870	8,7	9	36	125	6

Обозначение	D мм	d (h6) мм	l мм	L мм	Z шт.
● R50-S6H7-0880	8,8	9	36	125	6
● R50-S6H7-0890	8,9	9	36	125	6
● R50-S6H7-0900	9	9	36	125	6
● R50-S6H7-0910	9,1	9	36	125	6
● R50-S6H7-0920	9,2	9	36	125	6
● R50-S6H7-0930	9,3	9	36	125	6
● R50-S6H7-0940	9,4	9	36	125	6
● R50-S6H7-0950	9,5	9	36	125	6
● R50-S6H7-0960	9,6	10	38	133	6
● R50-S6H7-0970	9,7	10	38	133	6
● R50-S6H7-0980	9,8	10	38	133	6
● R50-S6H7-0990	9,9	10	38	133	6
● R50-S6H7-1000	10	10	38	133	6



Развёртки из быстрорежущей стали  
R51-PH7

Без покрытия



Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
R51-P4H7-0160	1,6	21	44	1,25	4
R51-P4H7-0170	1,7	21	44	1,25	4
R51-P4H7-0200	2	25	50	1,6	4
R51-P4H7-0210	2,1	25	50	1,6	4
R51-P4H7-0220	2,2	27	54	1,8	4
R51-P4H7-0240	2,4	29	58	2,1	4
R51-P4H7-0250	2,5	29	58	2,1	4
R51-P4H7-0260	2,6	29	58	2,1	4
R51-P6H7-0280	2,8	31	62	2,1	6
R51-P6H7-0300	3	31	62	2,1	6
R51-P6H7-0320	3,2	33	66	2,4	6
R51-P6H7-0330	3,3	33	66	2,4	6
R51-P6H7-0340	3,4	35	71	2,7	6
R51-P6H7-0350	3,5	35	71	2,7	6
R51-P6H7-0360	3,6	35	71	2,7	6
R51-P6H7-0370	3,7	35	71	2,7	6
R51-P6H7-0380	3,8	38	76	3	6
R51-P6H7-0390	3,9	38	76	3	6
R51-P6H7-0400	4	38	76	3	6
R51-P6H7-0420	4,2	38	76	3	6
R51-P6H7-0440	4,4	41	81	3,4	6
R51-P6H7-0450	4,5	41	81	3,4	6
R51-P6H7-0470	4,7	41	81	3,4	6
R51-P6H7-0480	4,8	41	81	3,4	6
R51-P6H7-0490	4,9	44	87	3,8	6
R51-P6H7-0500	5	44	87	3,8	6
R51-P6H7-0520	5,2	44	87	3,8	6

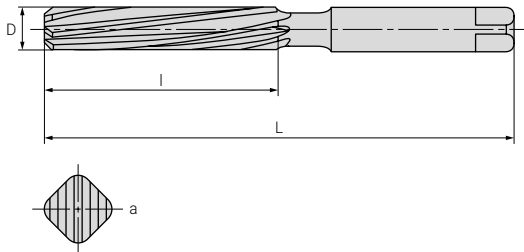
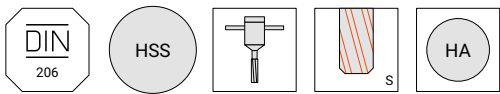
Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
R51-P6H7-0530	5,3	44	87	3,8	6
R51-P6H7-0540	5,4	47	93	4,3	6
R51-P6H7-0550	5,5	47	93	4,3	6
R51-P6H7-0580	5,8	47	93	4,3	6
R51-P6H7-0590	5,9	47	93	4,3	6
R51-P6H7-0600	6	47	93	4,3	6
R51-P6H7-0610	6,1	50	100	4,9	6
R51-P6H7-0630	6,3	50	100	4,9	6
R51-P6H7-0640	6,4	50	100	4,9	6
R51-P6H7-0650	6,5	50	100	4,9	6
R51-P6H7-0660	6,6	50	100	4,9	6
R51-P6H7-0670	6,7	50	100	4,9	6
R51-P6H7-0680	6,8	54	107	5,5	6
R51-P6H7-0690	6,9	54	107	5,5	6
R51-P6H7-0700	7	54	107	5,5	6
R51-P6H7-0710	7,1	54	107	5,5	6
R51-P6H7-0720	7,2	54	107	5,5	6
R51-P6H7-0730	7,3	54	107	5,5	6
R51-P6H7-0750	7,5	54	107	5,5	6
R51-P6H7-0760	7,6	58	115	6,2	6
R51-P6H7-0780	7,8	58	115	6,2	6
R51-P6H7-0800	8	58	115	6,2	6
R51-P6H7-0810	8,1	58	115	6,2	6
R51-P6H7-0850	8,5	58	115	6,2	6
R51-P6H7-0860	8,6	62	124	7	6
R51-P6H7-0880	8,8	62	124	7	6
R51-P6H7-0890	8,9	62	124	7	6

Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
R51-P6H7-0900	9	62	124	7	6
R51-P6H7-0910	9,1	62	124	7	6
R51-P6H7-0920	9,2	62	124	7	6
R51-P6H7-0930	9,3	62	124	7	6
R51-P6H7-0940	9,4	62	124	7	6
R51-P6H7-0950	9,5	62	124	7	6
R51-P6H7-0970	9,7	66	133	8	6
R51-P6H7-0980	9,8	66	133	8	6
R51-P6H7-0990	9,9	66	133	8	6
R51-P6H7-1000	10	66	133	8	6



Развёртки из быстрорежущей стали  
R51-SH7

Без покрытия



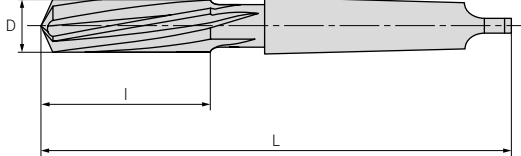
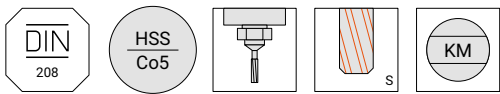
Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
• R51-S4H7-0160	1,6	21	44	1,25	4
• R51-S4H7-0170	1,7	21	44	1,25	4
• R51-S4H7-0200	2	25	50	1,6	4
• R51-S4H7-0210	2,1	25	50	1,6	4
• R51-S4H7-0220	2,2	27	54	1,8	4
• R51-S4H7-0240	2,4	29	58	2,1	4
• R51-S4H7-0250	2,5	29	58	2,1	4
• R51-S4H7-0260	2,6	29	58	2,1	4
• R51-S6H7-0280	2,8	31	62	2,1	6
• R51-S6H7-0300	3	31	62	2,1	6
• R51-S6H7-0320	3,2	33	66	2,4	6
• R51-S6H7-0330	3,3	33	66	2,4	6
• R51-S6H7-0340	3,4	35	71	2,7	6
• R51-S6H7-0350	3,5	35	71	2,7	6
• R51-S6H7-0360	3,6	35	71	2,7	6
• R51-S6H7-0370	3,7	35	71	2,7	6
• R51-S6H7-0380	3,8	38	76	3	6
• R51-S6H7-0390	3,9	38	76	3	6
• R51-S6H7-0400	4	38	76	3	6
• R51-S6H7-0420	4,2	38	76	3	6
• R51-S6H7-0440	4,4	41	81	3,4	6
• R51-S6H7-0450	4,5	41	81	3,4	6
• R51-S6H7-0470	4,7	41	81	3,4	6
• R51-S6H7-0480	4,8	41	81	3,4	6
• R51-S6H7-0490	4,9	44	87	3,8	6
• R51-S6H7-0500	5	44	87	3,8	6
• R51-S6H7-0520	5,2	44	87	3,8	6

Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
• R51-S6H7-0530	5,3	44	87	3,8	6
• R51-S6H7-0540	5,4	47	93	4,3	6
• R51-S6H7-0550	5,5	47	93	4,3	6
• R51-S6H7-0580	5,8	47	93	4,3	6
• R51-S6H7-0590	5,9	47	93	4,3	6
• R51-S6H7-0600	6	47	93	4,3	6
• R51-S6H7-0610	6,1	50	100	4,9	6
• R51-S6H7-0630	6,3	50	100	4,9	6
• R51-S6H7-0640	6,4	50	100	4,9	6
• R51-S6H7-0650	6,5	50	100	4,9	6
• R51-S6H7-0660	6,6	50	100	4,9	6
• R51-S6H7-0670	6,7	50	100	4,9	6
• R51-S6H7-0680	6,8	54	107	5,5	6
• R51-S6H7-0690	6,9	54	107	5,5	6
• R51-S6H7-0700	7	54	107	5,5	6
• R51-S6H7-0710	7,1	54	107	5,5	6
• R51-S6H7-0720	7,2	54	107	5,5	6
• R51-S6H7-0730	7,3	54	107	5,5	6
• R51-S6H7-0750	7,5	54	107	5,5	6
• R51-S6H7-0760	7,6	58	115	6,2	6
• R51-S6H7-0780	7,8	58	115	6,2	6
• R51-S6H7-0800	8	58	115	6,2	6
• R51-S6H7-0810	8,1	58	115	6,2	6
• R51-S6H7-0850	8,5	58	115	6,2	6
• R51-S6H7-0860	8,6	62	124	7	6
• R51-S6H7-0880	8,8	62	124	7	6
• R51-S6H7-0890	8,9	62	124	7	6

Обозначение	D мм	I мм	L мм	a мм	Z шт.
• R51-S6H7-0900	9	62	124	7	6
• R51-S6H7-0910	9,1	62	124	7	6
• R51-S6H7-0920	9,2	62	124	7	6
• R51-S6H7-0930	9,3	62	124	7	6
• R51-S6H7-0940	9,4	62	124	7	6
• R51-S6H7-0950	9,5	62	124	7	6
• R51-S6H7-0970	9,7	66	133	8	6
• R51-S6H7-0980	9,8	66	133	8	6
• R51-S6H7-0990	9,9	66	133	8	6
• R51-S6H7-1000	10	66	133	8	6

Развёртки из быстрорежущей стали  
R52-SH7

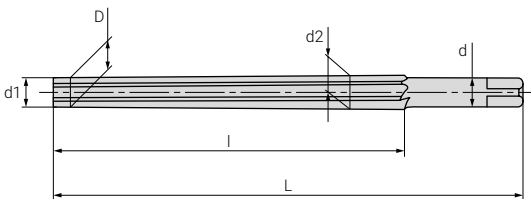
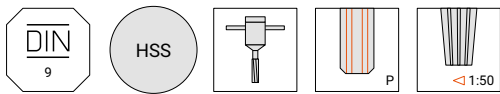
Без покрытия



Обозначение	D мм	I мм	L мм	Z шт.	KM
• R52-S6H7-0800	8	33	156	6	1
• R52-S6H7-1000	10	38	168	6	1
• R52-S6H7-1200	12	44	182	6	1
• R52-S6H7-1400	14	47	189	8	1
• R52-S8H7-1500	15	50	204	8	2
• R52-S8H7-1600	16	52	210	8	2
• R52-S8H7-1800	18	56	219	8	2
• R52-S8H7-2000	20	60	228	8	2
• R52-S8H7-2100	21	62	232	8	2
• R52-S8H7-2200	22	64	237	8	2
• R52-S8H7-2500	25	68	268	8	3

Развёртки из быстрорежущей стали  
R53-P

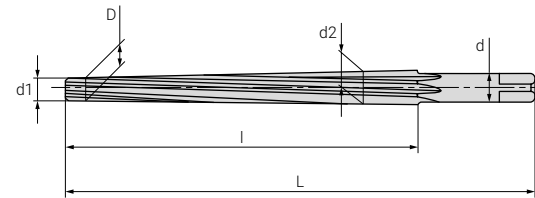
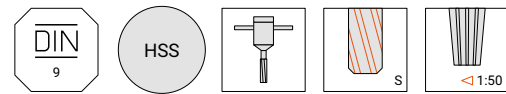
Без покрытия



Обозначение	D мм	d мм	d1 мм	d2 мм	I мм	L мм	Z шт.
• R53-P4-0400	4	5	3,9	5,26	68	93	4
• R53-P5-0500	5	6,3	4,9	6,36	73	100	5
• R53-P6-0600	6	8	5,9	8	105	135	6
• R53-P6-0800	8	10	7,9	10,8	145	180	6
• R53-P6-1000	10	12,5	9,9	13,4	175	215	6
• R53-P8-1200	12	14	11,8	16	210	255	8
• R53-P8-1300	13	15	12,8	17	210	255	8
• R53-P8-1400	14	16	13,8	18	210	255	8
• R53-P8-1600	16	18	15,8	20,4	230	280	8
• R53-P8-2000	20	22,4	19,8	24,8	250	310	8
• R53-P10-2500	25	28	24,7	30,7	300	370	10

## Развёртки из быстрорежущей стали R53-S

Без покрытия







Обозначение	D мм	d мм	d1 мм	d2 мм	l мм	L мм	Z шт.
● R53-S4-0400	4	5	3,9	5,26	68	93	4
● R53-S5-0500	5	6,3	4,9	6,36	73	100	5
● R53-S6-0600	6	8	5,9	8	105	135	6
● R53-S6-0800	8	10	7,9	10,8	145	180	6
● R53-S6-1000	10	12,5	9,9	13,4	175	215	6

**Для заметок**

## Рекомендуемые режимы резания

Группа ф	Подча ф (мм/об)																
	01	02	03	04	05	06	08	010	012	014	016	018	020	025	032	040	050
1	0,006	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,080	0,090	0,095	0,100	0,110	0,125	0,140	0,160	0,200	0,250
2	0,008	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100	0,110	0,125	0,130	0,140	0,180	0,180	0,250	0,320
3	0,012	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,125	0,125	0,130	0,140	0,160	0,180	0,200	0,200	0,320	0,400
4	0,014	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,125	0,140	0,140	0,160	0,180	0,190	0,200	0,250	0,250	0,400	0,500
5	0,016	0,050	0,080	0,100	0,100	0,125	0,140	0,180	0,180	0,190	0,200	0,225	0,250	0,320	0,320	0,500	0,600
6	0,018	0,060	0,100	0,125	0,125	0,140	0,180	0,200	0,200	0,225	0,290	0,320	0,400	0,400	0,600	0,700	1,000
7	0,020	0,080	0,125	0,140	0,140	0,180	0,200	0,250	0,250	0,290	0,320	0,360	0,400	0,500	0,500	0,700	0,800
8	0,022	0,100	0,140	0,150	0,180	0,200	0,250	0,300	0,320	0,360	0,400	0,450	0,500	0,600	0,600	0,800	1,000
9	0,024	0,125	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,350	0,400	0,450	0,500	0,550	0,600	0,700	0,800	1,000	1,250
10	0,026	0,150	0,160	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,550	0,600	0,650	0,700	0,800	1,000	1,250	0,150

Группа материалов		Состав / структура / термообработка	Твёрдость
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 НВ
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 НВ
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 НВ
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 НВ
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 НВ
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 НВ
		Закалённая	275 НВ
		Закалённая	300 НВ
		Закалённая	350 НВ
	Высоколегированная сталь, легированная закаленная сталь	Отожжённая	200 НВ
Закалённая		325 НВ	
M	Нержавеющая сталь	Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 НВ
		Мартенситная закалённая	240 НВ
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 НВ
		Аустенитно-ферритная	230 НВ
K	Серый чугун	Ферритный	180 НВ
		Перлитный	260 НВ
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 НВ
		Перлитный	250 НВ
	Ковкий чугун	Ферритный	130 НВ
		Перлитный	230 НВ
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 НВ
		Упрочняемые термической обработкой	100 НВ
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 НВ
		Упрочняемые термической обработкой	90 НВ
		Легкообрабатываемые сплавы	130 НВ
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Латунь	110 НВ
		Бронза без добавок свинца	90 НВ
Электролитическая медь		100 НВ	
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 НВ
		На основе Fe / упрочненные	280 НВ
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 НВ
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 НВ
		На основе Ni и Co / литые	320 НВ
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400
		α и β сплавы	Rm1050
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC
		Закалённая и отпущенная	55 HRC
		Закалённая и отпущенная	56 HRC
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC

Обозначение		R1...H7		R50-...H7		R51-...H7		R52-...H7	
Материал		VHM		HSS Co5		HSS		HSS Co5	
									
		v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f	v <sub>c</sub> (м/мин)	Группа f
		18	2	15	2	12	2	15	3
		18	2	12	2	12	1	12	2
		18	2	10	1	10	1	10	1
		16	1	10	1	10	1	10	1
		16	1	8	1	8	1	8	1
		16	1	8	1	8	1	8	1
		14	1	8	1	8	1	8	1
		14	1	6	1	6	1	6	1
		12	1	6	1	6	1	6	1
		12	1	4	1	4	1	4	1
		10	1	4	1	4	1	4	1
		10	1	6	1	6	1	6	2
		10	1	6	1	6	1	6	1
		8	1	4	1	4	1	4	1
		6	1	4	1	4	1	4	1
		20	1	15	2	15	2	15	3
		18	1	15	2	15	2	15	2
		18	1	12	1	12	1	12	2
		16	1	12	1	12	1	12	1
		16	1	10	1	10	1	10	1
		16	1	10	1	10	1	10	1
		45	3	30	3	30	3	30	3
		45	3	25	2	25	2	25	2
		40	2	30	2	30	2	30	2
		40	2	25	2	25	2	25	2
		35	2	20	2	20	2	20	2
		30	2	15	2	15	1	15	2
		25	2	12	2	12	1	12	2
		25	2	10	1	10	1	10	1
		6	1	4	1			4	1
		4	1						
		4	1						
		10	1	6	1	6	1	6	1
		8	1	4	1	4	1	4	1
		8	1	4	1			4	1
		9	1	4	1	4	1	4	1

Rm – предел прочности на растяжение в МПа.

Система обозначений зенковок

C50

Серия

1000

Диаметр

TiN

Покрытие

C50

Зенковки из быстрорежущей стали HSS Co5, угол при вершине 60°

C51

Зенковки из быстрорежущей стали HSS Co5, угол при вершине 90°

0630

D = 6,3 мм

0800

D = 8 мм

1000

D = 10 мм

1250

D = 12,5 мм

1600

D = 16 мм

2000

D = 20 мм

2500

D = 25 мм

Зенковки C50

Без покрытия

P

M

K

N

S

H

TiN

P

M

K

N

S

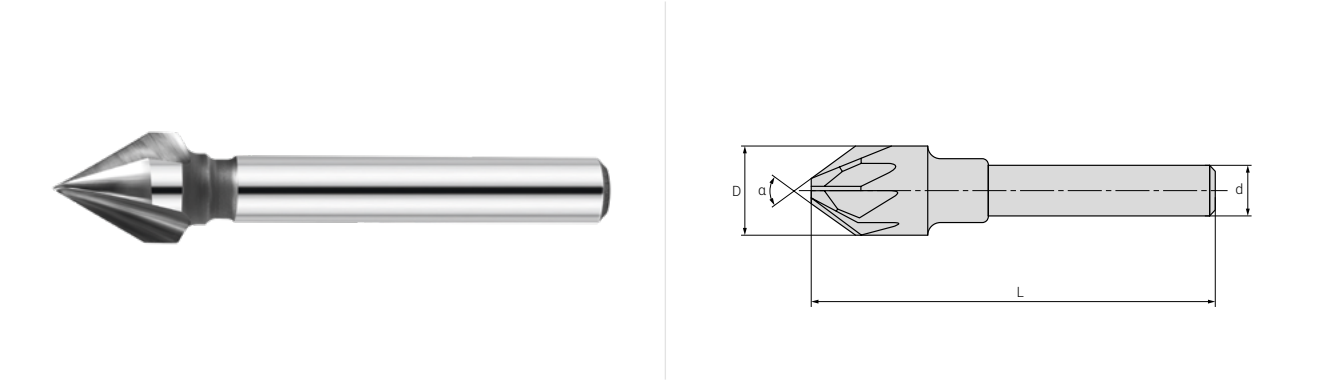
H

DIN 334

тип C

HSS Co5

60°



Без покрытия	TiN	D мм	d мм	L мм
• C50-0630	• C50-0630-TiN	6,3	5	45
• C50-0800	• C50-0800-TiN	8	6	50
• C50-1000	• C50-1000-TiN	10	6	50
• C50-1250	• C50-1250-TiN	12,5	8	56
• C50-1600	• C50-1600-TiN	16	10	63
• C50-2000	• C50-2000-TiN	20	10	67
• C50-2500	• C50-2500-TiN	25	10	71

Зенковки C51

Без покрытия

ТiN

Р

М

К

Н

С

Н

Р

М

К

Н

С

Н

DIN

335

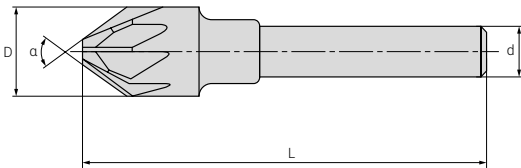
тип

С

HSS

Co5

90°



Без покрытия	TiN	D мм	d мм	L мм
• C51-0630	• C51-0630-TiN	6,3	5	45
• C51-0800	• C51-0800-TiN	8	6	50
• C51-1000	• C51-1000-TiN	10	6	50
• C51-1250	• C51-1250-TiN	12,5	8	56
• C51-1600	• C51-1600-TiN	16	10	60
• C51-2000	• C51-2000-TiN	20	10	63
• C51-2500	• C51-2500-TiN	25	10	67

Рекомендуемые режимы резания

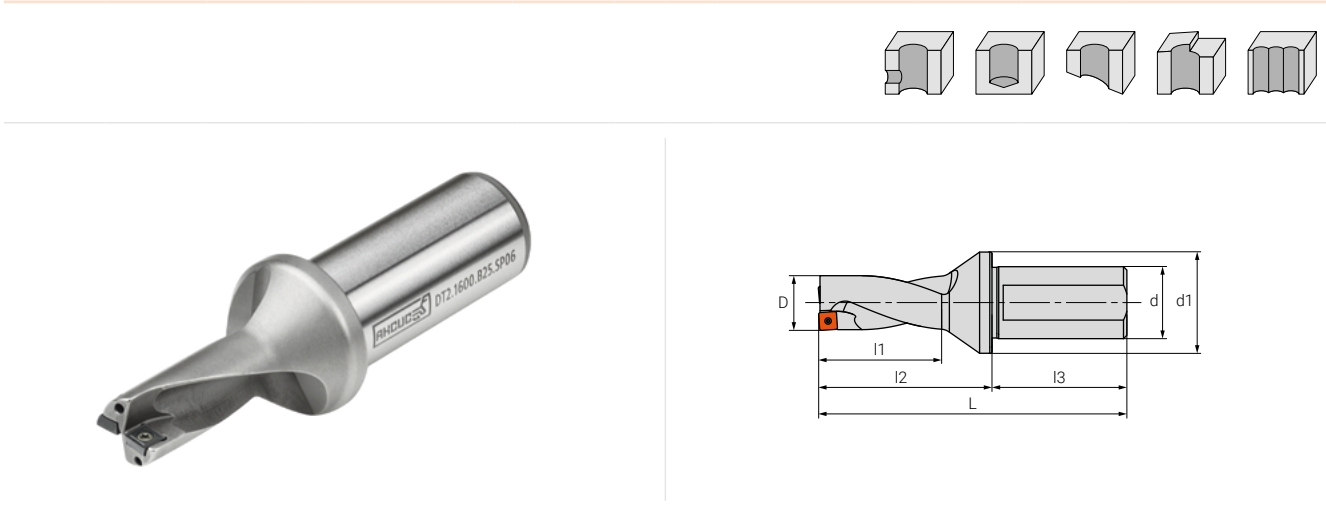
Обозначение		C50, C51		
Материал		HSS Co5		
Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость	a <sub>e</sub> = 0,2 × D
				v <sub>c</sub> (м/мин) f <sub>z</sub> (мм), 45°-60°
Р	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	30 0,006×D
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	30 0,006×D
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	30 0,006×D
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	25 0,006×D
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	25 0,006×D
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	25 0,006×D
		Закалённая	275 HB	20 0,005×D
		Закалённая	300 HB	20 0,005×D
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Закалённая	350 HB	15 0,005×D
		Отожжённая	200 HB	10 0,005×D
М	Нержавеющая сталь	Отожжённая	325 HB	10 0,005×D
		Ферритная / мартенситная / отожжённая	200 HB	15 0,005×D
		Мартенситная закалённая	240 HB	12 0,005×D
		Аустенитная / мгновенно охлаждённая	180 HB	10 0,004×D
К	Серый чугун	Аустенитно-ферритная	230 HB	8 0,004×D
		Ферритный	180 HB	30 0,006×D
	Чугун с шаровидным графитом	Перлитный	260 HB	30 0,006×D
		Ферритный	160 HB	28 0,006×D
	Ковкий чугун	Перлитный	250 HB	24 0,005×D
		Ферритный	130 HB	20 0,005×D
		Перлитный	230 HB	15 0,005×D
		Ферритный	130 HB	20 0,005×D
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	35 0,005×D
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	35 0,005×D
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	32 0,005×D
		Упрочняемые термической обработкой	90 HB	32 0,005×D
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	32 0,005×D
	Медь и медные сплавы (бронза / латунь)	Латунь	110 HB	32 0,005×D
		Бронза без добавок свинца	90 HB	30 0,005×D
		Электролитическая медь	100 HB	30 0,005×D
	Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	
		На основе Fe / упрочненные	280 HB	
		На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB	
		На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB	
		На основе Ni и Co / литые	320 HB	
S	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	20 0,003×D
		α и β сплавы	Rm1050	10 0,003×D
	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	10 0,002×D
H		Закалённая и отпущенная	55 HRC	
		Закалённая и отпущенная	56 HRC	
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

Система обозначений корпусов свёрл

DT	3	1250	B	20	SP05
Серия	Глубина сверления	Номинальный диаметр	Тип хвостовика	Размер крепления	Тип пластины
			 Цилиндрический хвостовик с лыской по ISO 9766		 Форма пластины S Задний угол P 11° Длина режущей кромки
2	2×D	1250 D = 12,5 мм		20 d = 20 мм	05 l = 5 мм
3	3×D	1450 D = 14,5 мм		25 d = 25 мм	06 l = 6 мм
4	4×D	1600 D = 16 мм		32 d = 32 мм	08 l = 7,94 мм
5	5×D	2200 D = 22 мм		40 d = 40 мм	09 l = 9,8 мм
		2600 D = 26 мм			11 l = 11,5 мм
					14 l = 14,3 мм

Свёрла со сменными пластинами DT2



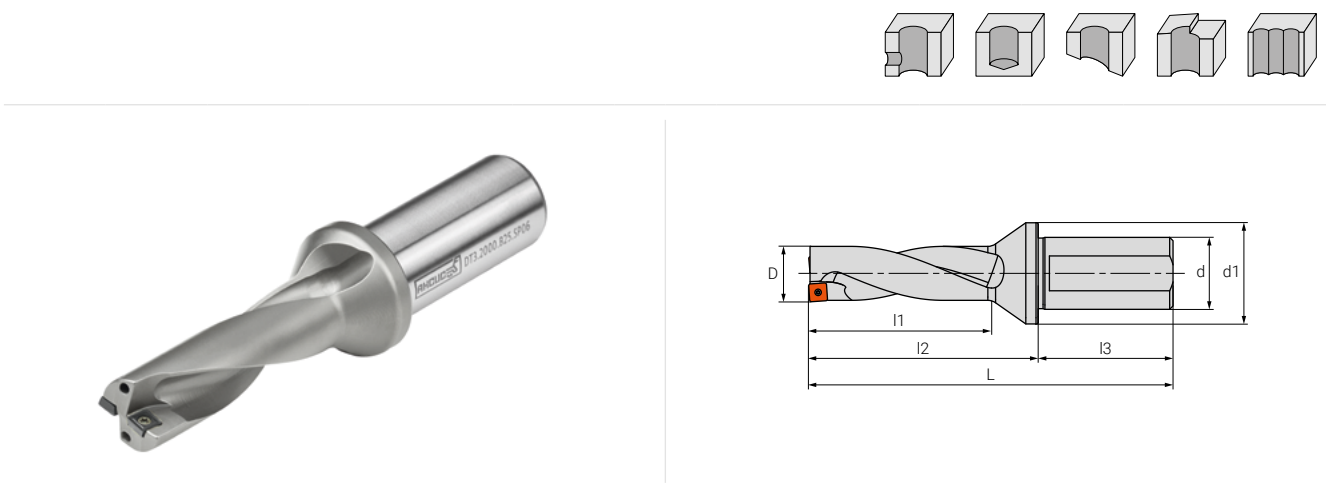
Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм X max	D max	Тип пластины
DT2.1250.B20.SP05	○	12,5	20	25	96	24	46	50	0,75	14	SP.0502..
DT2.1300.B20.SP05	○	13	20	25	98	26	48	50	0,75	14,5	
DT2.1350.B20.SP05	○	13,5	20	25	98	26	48	50	0,75	15	
DT2.1400.B20.SP05	○	14	20	25	100	28	50	50	0,6	15,2	
DT2.1450.B20.SP05	○	14,5	20	25	100	28	50	50	0,6	15,7	
DT2.1500.B20.SP05	○	15	20	25	102	30	52	50	0,5	16	SP.0602..
DT2.1550.B20.SP06	○	15,5	20	25	102	30	52	50	0,9	17,3	
DT2.1600.B25.SP06	○	16	25	34	110	32	54	56	0,8	17,6	
DT2.1650.B25.SP06	○	16,5	25	34	110	32	54	56	0,8	18,1	
DT2.1700.B25.SP06	○	17	25	34	112	34	56	56	0,75	18,5	
DT2.1750.B25.SP06	○	17,5	25	34	112	34	56	56	0,75	19	SP.07T3..
DT2.1800.B25.SP06	○	18	25	34	114	36	58	56	0,5	19	
DT2.1850.B25.SP06	○	18,5	25	34	114	36	58	56	0,5	19,5	
DT2.1900.B25.SP06	○	19	25	34	116	38	60	56	0,3	19,6	
DT2.1950.B25.SP06	○	19,5	25	34	116	38	60	56	0,3	20,1	
DT2.2000.B25.SP06	○	20	25	34	118	40	62	56	0	20	SP.07T3..
DT2.2050.B25.SP06	○	20,5	25	34	118	40	62	56	0	20,5	
DT2.2100.B25.SP06	○	21	25	34	120	42	64	56	0	21	
DT2.2150.B25.SP06	○	21,5	25	34	120	42	64	56	0	21,5	
DT2.2200.B25.SP07	○	22	25	34	122	44	66	56	1	24	
DT2.2250.B25.SP07	○	22,5	25	34	122	44	66	56	1	24,5	SP.07T3..
DT2.2300.B25.SP07	○	23	25	34	124	46	68	56	0,75	24,5	
DT2.2350.B25.SP07	○	23,5	25	34	124	46	68	56	0,75	25	
DT2.2400.B25.SP07	○	24	25	34	126	48	70	56	0,5	25	
DT2.2450.B25.SP07	○	24,5	25	34	126	48	70	56	0,5	25,5	
DT2.2500.B25.SP07	○	25	25	34	128	50	72	56	0,25	25,5	SP.07T3..
DT2.2550.B25.SP07	○	25,5	25	34	128	50	72	56	0,25	26	
DT2.2600.B25.SP07	○	26	25	34	130	52	74	56	0	26	
DT2.2650.B25.SP07	○	26,5	25	34	130	52	74	56	0	26,5	
DT2.2700.B25.SP07	○	27	25	34	132	54	76	56	0	27	
DT2.2750.B25.SP07	○	27,5	25	34	132	54	76	56	0	27,5	



Свёрла со сменными пластинами DT2

Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
									X max	D max	
DT2.2800.B25.SP09	○	28	25	34	134	56	78	56	1	30	SP..0904..
DT2.2850.B25.SP09	○	28,5	25	34	134	56	78	56	1	30,5	
DT2.2900.B25.SP09	○	29	25	34	136	58	80	56	0,75	30,5	
DT2.2950.B25.SP09	○	29,5	25	34	136	58	80	56	0,75	31	
DT2.3000.B32.SP09	○	30	32	44	147	60	87	60	0,5	31	
DT2.3100.B32.SP09	○	31	32	44	149	62	89	60	0,25	31,5	
DT2.3200.B32.SP09	○	32	32	44	151	64	91	60	0	32	
DT2.3300.B32.SP09	○	33	32	44	153	66	93	60	0	33	SP..1104..
DT2.3400.B32.SP11	○	34	32	44	155	68	95	60	1	36	
DT2.3500.B32.SP11	○	35	32	44	157	70	97	60	0,75	36,5	
DT2.3600.B32.SP11	○	36	32	44	159	72	99	60	0,6	37,2	
DT2.3700.B32.SP11	○	37	32	44	161	74	101	60	0,5	38	
DT2.3800.B32.SP11	○	38	32	44	163	76	103	60	0,25	38,5	
DT2.3900.B32.SP11	○	39	32	44	165	78	105	60	0	39	
DT2.4000.B32.SP11	○	40	32	44	167	80	107	60	0	40	SP..1405..
DT2.4100.B32.SP11	○	41	32	44	169	82	109	60	0	41	
DT2.4200.B32.SP14	○	42	32	44	171	84	111	60	1,2	44,4	
DT2.4300.B32.SP14	○	43	32	44	173	86	113	60	1	45	
DT2.4400.B32.SP14	○	44	32	44	175	88	115	60	0,8	45,6	
DT2.4500.B40.SP14	○	45	40	54	192	90	122	70	0,6	46,2	
DT2.4600.B40.SP14	○	46	40	54	194	92	124	70	0,4	46,8	
DT2.4700.B40.SP14	○	47	40	54	196	94	126	70	0,2	47,4	SP..1405..
DT2.4800.B40.SP14	○	48	40	54	198	96	128	70	0	48	
DT2.4900.B40.SP14	○	49	40	54	200	98	130	70	0	49	
DT2.5000.B40.SP14	○	50	40	54	202	100	132	70	0	50	

Свёрла со сменными пластинами DT3



Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
									X max	D max	
DT3.1250.B20.SP05	○	12,5	20	25	108	36	58	50	0,75	14	SP..0502..
DT3.1300.B20.SP05	○	13	20	25	111	39	61	50	0,75	14,5	
DT3.1350.B20.SP05	○	13,5	20	25	111	39	61	50	0,75	15	
DT3.1400.B20.SP05	○	14	20	25	114	42	64	50	0,6	15,2	
DT3.1450.B20.SP05	○	14,5	20	25	114	42	64	50	0,6	15,7	
DT3.1500.B20.SP05	○	15	20	25	117	45	67	50	0,5	16	
DT3.1550.B20.SP06	○	15,5	20	25	117	45	67	50	0,9	17,3	SP..0602..
DT3.1600.B25.SP06	○	16	25	34	126	48	70	56	0,8	17,6	
DT3.1650.B25.SP06	○	16,5	25	34	126	48	70	56	0,8	18,1	
DT3.1700.B25.SP06	○	17	25	34	129	51	73	56	0,75	18,5	
DT3.1750.B25.SP06	○	17,5	25	34	129	51	73	56	0,75	19	
DT3.1800.B25.SP06	○	18	25	34	132	54	76	56	0,5	19	
DT3.1850.B25.SP06	○	18,5	25	34	132	54	76	56	0,5	19,5	
DT3.1900.B25.SP06	○	19	25	34	135	57	79	56	0,3	19,6	SP..0602..
DT3.1950.B25.SP06	○	19,5	25	34	135	57	79	56	0,3	20,1	
DT3.2000.B25.SP06	○	20	25	34	138	60	82	56	0	20	
DT3.2050.B25.SP06	○	20,5	25	34	138	60	82	56	0	20,5	
DT3.2100.B25.SP06	○	21	25	34	141	63	85	56	0	21	
DT3.2150.B25.SP06	○	21,5	25	34	141	63	85	56	0	21,5	

Комплектующие

Тип пластины		
SP..0502..	3006-M2x4	80-T06
SP..0602..	3007-M2,2x5	80-T07
SP..07T3..	3008-M2,5x6	80-T08

Тип пластины		
SP..0904..	4015-M3,5x9	80-T15
SP..1104..	4015-M4x11	80-T15
SP..1405..	1020-M5x11	80-T20



Свёрла со сменными пластинами DT2

Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
									X max	D max	
DT3.2200.B25.SP07	○	22	25	34	144	66	88	56	1	24	SP..07T3..
DT3.2250.B25.SP07	○	22,5	25	34	144	66	88	56	1	24,5	
DT3.2300.B25.SP07	○	23	25	34	147	69	91	56	0,75	24,5	
DT3.2350.B25.SP07	○	23,5	25	34	147	69	91	56	0,75	25	
DT3.2400.B25.SP07	○	24	25	34	150	72	94	56	0,5	25	
DT3.2450.B25.SP07	○	24,5	25	34	150	72	94	56	0,5	25,5	
DT3.2500.B25.SP07	○	25	25	34	153	75	97	56	0,25	25,5	
DT3.2550.B25.SP07	○	25,5	25	34	153	75	97	56	0,25	26	
DT3.2600.B25.SP07	○	26	25	34	156	78	100	56	0	26	
DT3.2650.B25.SP07	○	26,5	25	34	156	78	100	56	0	26,5	
DT3.2700.B25.SP07	○	27	25	34	159	81	103	56	0	27	SP..0904..
DT3.2750.B25.SP07	○	27,5	25	34	159	81	103	56	0	27,5	
DT3.2800.B25.SP09	○	28	25	34	162	84	106	56	1	30	
DT3.2850.B25.SP09	○	28,5	25	34	162	84	106	56	1	30,5	
DT3.2900.B25.SP09	○	29	25	34	165	87	109	56	0,75	30,5	
DT3.2950.B25.SP09	○	29,5	25	34	165	87	109	56	0,75	31	
DT3.3000.B32.SP09	○	30	32	44	177	90	117	60	0,5	31	
DT3.3050.B32.SP09	○	30,5	32	44	177	90	117	60	0,5	31,5	
DT3.3100.B32.SP09	○	31	32	44	180	93	120	60	0,25	31,5	
DT3.3150.B32.SP09	○	31,5	32	44	180	93	120	60	0,25	32	
DT3.3200.B32.SP09	○	32	32	44	183	96	123	60	0	32	SP..1104..
DT3.3250.B32.SP09	○	32,5	32	44	183	96	123	60	0	32,5	
DT3.3300.B32.SP09	○	33	32	44	186	99	126	60	0	33	
DT3.3350.B32.SP09	○	33,5	32	44	186	99	126	60	0	33,5	
DT3.3400.B32.SP11	○	34	32	44	189	102	129	60	1	36	
DT3.3450.B32.SP11	○	34,5	32	44	189	102	129	60	1	36,5	
DT3.3500.B32.SP11	○	35	32	44	192	105	132	60	0,75	36,5	
DT3.3550.B32.SP11	○	35,5	32	44	192	105	132	60	0,75	37	
DT3.3600.B32.SP11	○	36	32	44	195	108	135	60	0,6	37,2	
DT3.3650.B32.SP11	○	36,5	32	44	195	108	135	60	0,6	37,7	
DT3.3700.B32.SP11	○	37	32	44	198	111	138	60	0,5	38	SP..1104..
DT3.3750.B32.SP11	○	37,5	32	44	198	111	138	60	0,5	38,5	
DT3.3800.B32.SP11	○	38	32	44	201	114	141	60	0,25	38,5	
DT3.3850.B32.SP11	○	38,5	32	44	201	114	141	60	0,25	39	
DT3.3900.B32.SP11	○	39	32	44	204	117	144	60	0	39	
DT3.3950.B32.SP11	○	39,5	32	44	204	117	144	60	0	39,5	
DT3.4000.B32.SP11	○	40	32	44	207	120	147	60	0	40	
DT3.4050.B32.SP11	○	40,5	32	44	207	120	147	60	0	40,5	SP..1104..
DT3.4100.B32.SP11	○	41	32	44	210	123	150	60	0	41	
DT3.4150.B32.SP11	○	41,5	32	44	210	123	150	60	0	41,5	

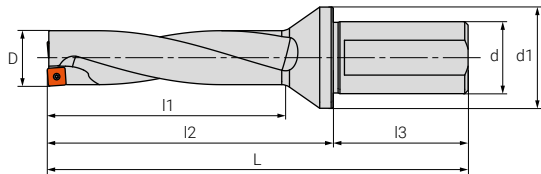
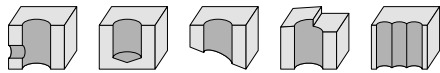


Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
									X max	D max	
DT3.4200.B32.SP14	○	42	32	44	213	126	153	60	1,2	44,4	SP.1405..
DT3.4250.B32.SP14	○	42,5	32	44	213	126	153	60	1,2	44,9	
DT3.4300.B32.SP14	○	43	32	44	216	129	156	60	1	45	
DT3.4350.B32.SP14	○	43,5	32	44	216	129	156	60	1	45,5	
DT3.4400.B32.SP14	○	44	32	44	219	132	159	60	0,8	45,6	
DT3.4450.B32.SP14	○	44,5	32	44	219	132	159	60	0,8	46,1	
DT3.4500.B40.SP14	○	45	40	54	237	135	167	70	0,6	46,2	
DT3.4550.B40.SP14	○	45,5	40	54	237	135	167	70	0,6	46,7	
DT3.4600.B40.SP14	○	46	40	54	240	138	170	70	0,4	46,8	
DT3.4700.B40.SP14	○	47	40	54	243	141	173	70	0,2	47,4	
DT3.4800.B40.SP14	○	48	40	54	246	144	176	70	0	48	SP.1405..
DT3.4900.B40.SP14	○	49	40	54	249	147	179	70	0	49	
DT3.5000.B40.SP14	○	50	40	54	252	150	182	70	0	50	
DT3.5100.B40.SP14	○	51	40	54	255	153	185	70	0	51	
DT3.5200.B40.SP14	○	52	40	54	258	156	188	70	0	52	

Комплектующие

Тип пластины		
SP..0502..	3006-M2x4	80-T06
SP..0602..	3007-M2,2x5	80-T07
SP..07T3..	3008-M2,5x6	80-T08
SP..0904..	4015-M3,5x9	80-T15
SP..1104..	4015-M4x11	80-T15
SP..1405..	1020-M5x11	80-T20

Свёрла со сменными пластинами DT4



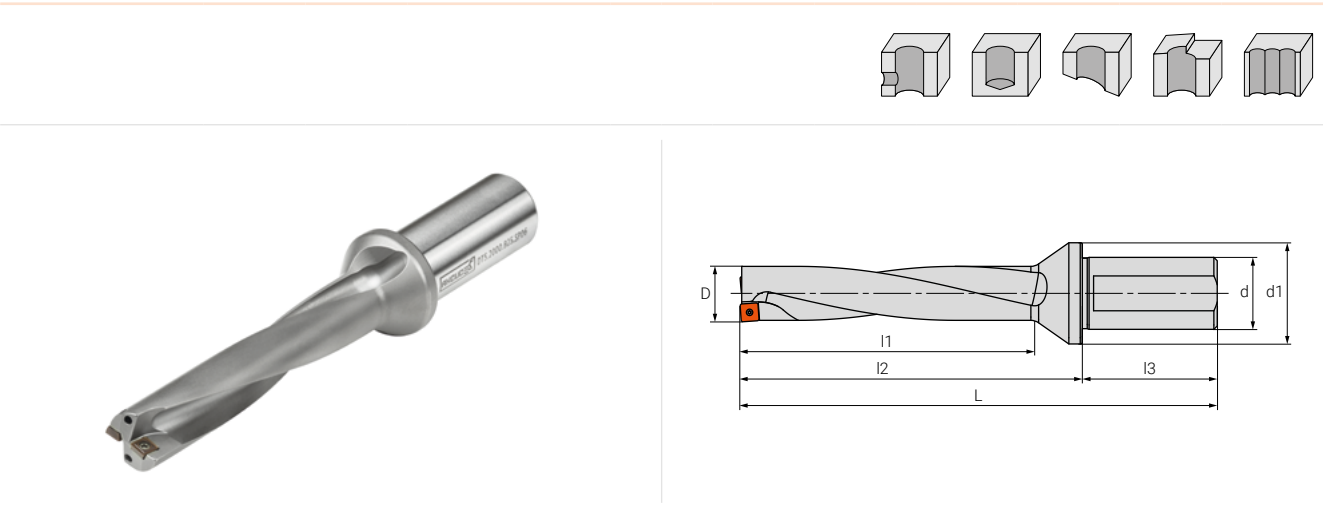
Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
									X max	D max	
DT4.1300.B20.SP05	○	13	20	25	124	52	74	50	0,75	14,5	SP..0502..
DT4.1400.B20.SP05	○	14	20	25	128	56	78	50	0,6	15,2	
DT4.1500.B20.SP05	○	15	20	25	132	60	82	50	0,5	16	
DT4.1600.B25.SP06	○	16	25	34	142	64	86	56	0,8	17,6	SP..0602..
DT4.1700.B25.SP06	○	17	25	34	146	68	90	56	0,75	18,5	
DT4.1750.B25.SP06	○	17,5	25	34	146	68	90	56	0,75	19	
DT4.1800.B25.SP06	○	18	25	34	150	72	94	56	0,5	19	
DT4.1900.B25.SP06	○	19	25	34	154	76	98	56	0,3	19,6	
DT4.1950.B25.SP06	○	19,5	25	34	154	76	98	56	0,3	20,1	
DT4.2000.B25.SP06	○	20	25	34	158	80	102	56	0	20	
DT4.2100.B25.SP06	○	21	25	34	162	84	106	56	0	21	SP..07T3..
DT4.2200.B25.SP07	○	22	25	34	166	88	110	56	1	24	
DT4.2300.B25.SP07	○	23	25	34	170	92	114	56	0,75	24,5	
DT4.2350.B25.SP07	○	23,5	25	34	170	92	114	56	0,75	25	
DT4.2400.B25.SP07	○	24	25	34	174	96	118	56	0,5	25	
DT4.2500.B25.SP07	○	25	25	34	178	100	122	56	0,25	25,5	
DT4.2600.B25.SP07	○	26	25	34	182	104	126	56	0	26	
DT4.2700.B25.SP07	○	27	25	34	186	108	130	56	0	27	SP..0904..
DT4.2750.B25.SP07	○	27,5	25	34	186	108	130	56	0	27,5	
DT4.2800.B25.SP09	○	28	25	34	190	112	134	56	1	30	
DT4.2900.B25.SP09	○	29	25	34	194	116	138	56	0,75	30,5	
DT4.3000.B32.SP09	○	30	32	44	207	120	147	60	0,5	31	
DT4.3100.B32.SP09	○	31	32	44	211	124	151	60	0,25	31,5	
DT4.3200.B32.SP09	○	32	32	44	215	128	155	60	0	32	
DT4.3300.B32.SP09	○	33	32	44	219	132	159	60	0	33	SP..1104..
DT4.3350.B32.SP09	○	33,5	32	44	219	132	159	60	0	33,5	

Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
									X max	D max	
DT4.3400.B32.SP11	○	34	32	44	223	136	163	60	1	36	SP..1104..
DT4.3500.B32.SP11	○	35	32	44	227	140	167	60	0,75	36,5	
DT4.3600.B32.SP11	○	36	32	44	231	144	171	60	0,6	37,2	
DT4.3700.B32.SP11	○	37	32	44	235	148	175	60	0,5	38	
DT4.3800.B32.SP11	○	38	32	44	239	152	179	60	0,25	38,5	
DT4.3900.B32.SP11	○	39	32	44	243	156	183	60	0	39	
DT4.4000.B32.SP11	○	40	32	44	247	160	187	60	0	40	
DT4.4100.B32.SP11	○	41	32	44	251	164	191	60	0	41	SP..1405..
DT4.4200.B32.SP14	○	42	32	44	255	168	195	60	1,2	44,4	
DT4.4300.B32.SP14	○	43	32	44	259	172	199	60	1	45	
DT4.4400.B32.SP14	○	44	32	44	263	176	203	60	0,8	45,6	

Комплектующие

Тип пластины		
SP..0502..	3006-M2×4	80-T06
SP..0602..	3007-M2,2×5	80-T07
SP..07T3..	3008-M2,5×6	80-T08
SP..0904..	4015-M3,5×9	80-T15
SP..1104..	4015-M4×11	80-T15
SP..1405..	1020-M5×11	80-T20

Свёрла со сменными пластинами DT5



Обозначение	Наличие	D мм	d мм	d1 мм	L мм	l1 мм	l2 мм	l3 мм	Радиальное смещение, мм		Тип пластины
									X max	D max	
DT5.1400.B20.SP05	○	14	20	25	142	70	92	50	0,6	15,2	SP..0502..
DT5.1600.B25.SP06	○	16	25	34	158	80	102	56	0,8	17,6	
DT5.1700.B25.SP06	○	17	25	34	163	85	107	56	0,75	18,5	
DT5.1800.B25.SP06	○	18	25	34	168	90	112	56	0,5	19	
DT5.1900.B25.SP06	○	19	25	34	173	95	117	56	0,3	19,6	
DT5.2000.B25.SP06	○	20	25	34	178	100	122	56	0	20	SP..0602..
DT5.2100.B25.SP06	○	21	25	34	183	105	127	56	0	21	
DT5.2200.B25.SP07	○	22	25	34	188	110	132	56	1	24	
DT5.2300.B25.SP07	○	23	25	34	193	115	137	56	0,75	24,5	
DT5.2400.B32.SP07	○	24	32	44	207	120	147	60	0,5	25	
DT5.2500.B32.SP07	○	25	32	44	212	125	152	60	0,25	25,5	SP..07T3..
DT5.2600.B32.SP07	○	26	32	44	217	130	157	60	0	26	
DT5.2700.B32.SP07	○	27	32	44	222	135	162	60	0	27	
DT5.2800.B32.SP09	○	28	32	44	227	140	167	60	1	30	
DT5.2900.B32.SP09	○	29	32	44	232	145	172	60	0,75	30,5	
DT5.3000.B32.SP09	○	30	32	44	237	150	177	60	0,5	31	SP..0904..
DT5.3100.B32.SP09	○	31	32	44	242	155	182	60	0,25	31,5	
DT5.3200.B32.SP09	○	32	32	44	247	160	187	60	0	32	
DT5.3300.B32.SP09	○	33	32	44	252	165	192	60	0	33	

Комплектующие

Тип пластины		
SP..0502..	3006-M2x4	80-T06
SP..0602..	3007-M2,2x5	80-T07
SP..07T3..	3008-M2,5x6	80-T08
SP..0904..	4015-M3,5x9	80-T15

Сменные режущие пластины SPMG

Позитивные пластины		HC <sup>1</sup> (CVD)		HC <sup>1</sup> (PVD)	
	P				
	M				
	K				
	N				
	S				
	H				
Обозначение		г мм	ACP20	APM30	APS25
	SPMG050204-GM	0,4	●	●	○
	SPMG060204-GM	0,4	●	●	○
	SPMG07T308-GM	0,8	●	●	○
	SPMG090408-GM	0,8	●	●	○
	SPMG110408-GM	0,8	●	●	○
	SPMG140512-GM	1,2	●	●	○

SPMG	I.C., мм	S, мм	d, мм
0502	5,0	2,38	2,2
0602	6,0	2,38	2,6
07T3	7,94	3,97	2,8
0904	9,8	4,76	4,2
1104	11,5	4,76	4,4
1405	14,3	5,2	5,75

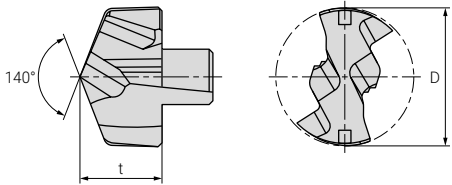
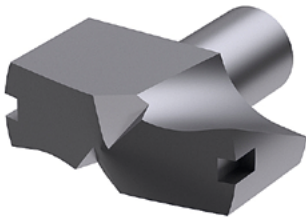
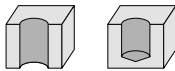
HC<sup>1</sup> – твёрдый сплав с покрытием

Рекомендуемые режимы резания

Группа материалов	Состав/структура/термообработка	Твёрдость	Скорость резания м/мин.	Подача мм/об					
				SPMG05	SPMG06	SPMG07	SPMG09	SPMG11	SPMG14
P Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	250–350	0,04–0,06	0,04–0,06	0,04–0,08	0,04–0,08	0,06–0,10	0,06–0,12
	C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	180–250	0,05–0,08	0,06–0,10	0,06–0,12	0,07–0,13	0,08–0,15	0,08–0,16
	C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	160–220	0,06–0,12	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,22	0,12–0,24	0,13–0,25
	C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	160–220	0,06–0,12	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,22	0,12–0,24	0,13–0,25
	C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	160–220	0,06–0,12	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,22	0,12–0,24	0,13–0,25
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	0,06–0,12	0,08–0,14	0,10–0,18	0,12–0,20	0,12–0,20	0,13–0,20
	Закалённая	275 HB	120–165	0,06–0,15	0,06–0,15	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18
	Закалённая	300 HB	120–165	0,06–0,15	0,06–0,15	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18
	Закалённая	350 HB	120–165	0,06–0,15	0,06–0,15	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18	0,08–0,18
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Отожжённая	200 HB	0,06–0,10	0,06–0,10	0,08–0,12	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14
M Нержавеющая сталь	Ферритная/мартенситная/отожжённая	200 HB	170–240	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
	Мартенситная закалённая	240 HB	170–240	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
	Аустенитная/мгновенно охлаждённая	180 HB	80–180	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
	Аустенитно-ферритная	230 HB	80–180	0,05–0,10	0,06–0,12	0,08–0,15	0,09–0,16	0,10–0,17	0,11–0,18
K Серый чугун	Ферритный	180 HB	180–250	0,06–0,12	0,08–0,16	0,12–0,20	0,15–0,25	0,16–0,28	0,18–0,30
	Перлитный	260 HB	180–250	0,06–0,12	0,08–0,16	0,12–0,20	0,15–0,25	0,16–0,28	0,18–0,30
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	0,06–0,12	0,08–0,16	0,12–0,20	0,15–0,25	0,16–0,28	0,18–0,30
	Перлитный	250 HB	180–250	0,06–0,10	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,20	0,15–0,23	0,16–0,25
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	0,06–0,10	0,08–0,15	0,10–0,18	0,12–0,20	0,15–0,23	0,16–0,25
	Перлитный	230 HB	130–200	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,20	0,12–0,22	0,14–0,23	0,15–0,26
S Жаропрочные сплавы	На основе Fe / отожжённые	200 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
	На основе Fe / упрочненные	280 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
	На основе Ni и Co / отожжённые	250 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
	На основе Ni и Co / упрочненные	350 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
	На основе Ni и Co / литые	320 HB	30–60	0,05–0,08	0,05–0,08	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09	0,05–0,09
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	0,05–0,10	0,06–0,14	0,08–0,18	0,10–0,22	0,14–0,23	0,15–0,24
	α и β сплавы	Rm1050	30–60	0,05–0,10	0,06–0,14	0,08–0,18	0,10–0,22	0,14–0,23	0,15–0,24

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.  
При глубине сверления 5D значение подачи снизить на 20%.

Сверлильные головки HDP



Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP080 APU20	8,0	5,4	DH...800.B...
○ HDP081 APU20	8,1	5,4	
○ HDP082 APU20	8,2	5,4	
○ HDP083 APU20	8,3	5,4	
○ HDP084 APU20	8,4	5,4	
○ HDP085 APU20	8,5	5,4	
○ HDP086 APU20	8,6	5,4	
○ HDP087 APU20	8,7	5,4	
○ HDP088 APU20	8,8	5,4	
○ HDP089 APU20	8,9	5,4	DH...900.B...
○ HDP090 APU20	9,0	5,8	
○ HDP091 APU20	9,1	5,8	
○ HDP092 APU20	9,2	5,8	
○ HDP093 APU20	9,3	5,8	
○ HDP094 APU20	9,4	5,8	
○ HDP095 APU20	9,5	5,8	
○ HDP096 APU20	9,6	5,8	
○ HDP097 APU20	9,7	5,8	
○ HDP098 APU20	9,8	5,8	DH...1000.B...
○ HDP099 APU20	9,9	5,8	
○ HDP100 APU20	10,0	6,2	
○ HDP101 APU20	10,1	6,2	
○ HDP102 APU20	10,2	6,2	
○ HDP103 APU20	10,3	6,2	
○ HDP104 APU20	10,4	6,2	
○ HDP105 APU20	10,5	6,2	
○ HDP106 APU20	10,6	6,2	
○ HDP107 APU20	10,7	6,2	DH...1300.B...
○ HDP108 APU20	10,8	6,2	
○ HDP109 APU20	10,9	6,2	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP110 APU20	11,0	6,6	DH...1100.B...
○ HDP111 APU20	11,1	6,6	
○ HDP112 APU20	11,2	6,6	
○ HDP113 APU20	11,3	6,6	
○ HDP114 APU20	11,4	6,6	
○ HDP115 APU20	11,5	6,6	
○ HDP116 APU20	11,6	6,6	
○ HDP117 APU20	11,7	6,6	
○ HDP118 APU20	11,8	6,6	
○ HDP119 APU20	11,9	6,6	DH...1200.B...
○ HDP120 APU20	12,0	7,0	
○ HDP121 APU20	12,1	7,0	
○ HDP122 APU20	12,2	7,0	
○ HDP123 APU20	12,3	7,0	
○ HDP124 APU20	12,4	7,0	
○ HDP125 APU20	12,5	7,0	
○ HDP126 APU20	12,6	7,0	
○ HDP127 APU20	12,7	7,0	DH...1300.B...
○ HDP128 APU20	12,8	7,0	
○ HDP129 APU20	12,9	7,0	
○ HDP130 APU20	13,0	7,6	
○ HDP131 APU20	13,1	7,6	
○ HDP132 APU20	13,2	7,6	
○ HDP133 APU20	13,3	7,6	
○ HDP134 APU20	13,4	7,6	
○ HDP135 APU20	13,5	7,6	
○ HDP136 APU20	13,6	7,6	DH...1300.B...
○ HDP137 APU20	13,7	7,6	
○ HDP138 APU20	13,8	7,6	
○ HDP139 APU20	13,9	7,6	



Сверлильные головки HDP

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP140 APU-20	14,0	8,1	DH...1400.B..
○ HDP141 APU-20	14,1	8,1	
○ HDP142 APU-20	14,2	8,1	
○ HDP143 APU-20	14,3	8,1	
○ HDP144 APU-20	14,4	8,1	
○ HDP145 APU-20	14,5	8,1	
○ HDP146 APU-20	14,6	8,1	
○ HDP147 APU-20	14,7	8,1	
○ HDP148 APU-20	14,8	8,1	DH...1500.B..
○ HDP149 APU-20	14,9	8,1	
○ HDP150 APU-20	15,0	8,7	
○ HDP151 APU-20	15,1	8,7	
○ HDP152 APU-20	15,2	8,7	
○ HDP153 APU-20	15,3	8,7	
○ HDP154 APU-20	15,4	8,7	
○ HDP155 APU-20	15,5	8,7	
○ HDP156 APU-20	15,6	8,7	DH...1600.B..
○ HDP157 APU-20	15,7	8,7	
○ HDP158 APU-20	15,8	8,7	
○ HDP159 APU-20	15,9	8,7	
○ HDP160 APU-20	16,0	9,3	
○ HDP161 APU-20	16,1	9,3	
○ HDP162 APU-20	16,2	9,3	
○ HDP163 APU-20	16,3	9,3	
○ HDP164 APU-20	16,4	9,3	DH...1700.B..
○ HDP165 APU-20	16,5	9,3	
○ HDP166 APU-20	16,6	9,3	
○ HDP167 APU-20	16,7	9,3	
○ HDP168 APU-20	16,8	9,3	
○ HDP169 APU-20	16,9	9,3	
○ HDP170 APU-20	17,0	9,9	
○ HDP171 APU-20	17,1	9,9	DH...1800.B..
○ HDP172 APU-20	17,2	9,9	
○ HDP173 APU-20	17,3	9,9	
○ HDP174 APU-20	17,4	9,9	
○ HDP175 APU-20	17,5	9,9	
○ HDP176 APU-20	17,6	9,9	
○ HDP177 APU-20	17,7	9,9	
○ HDP178 APU-20	17,8	9,9	
○ HDP179 APU-20	17,9	9,9	DH...1800.B..
○ HDP180 APU-20	18,0	10,5	
○ HDP181 APU-20	18,1	10,5	
○ HDP182 APU-20	18,2	10,5	
○ HDP183 APU-20	18,3	10,5	
○ HDP184 APU-20	18,4	10,5	
○ HDP185 APU-20	18,5	10,5	
○ HDP186 APU-20	18,6	10,5	
○ HDP187 APU-20	18,7	10,5	
○ HDP188 APU-20	18,8	10,5	

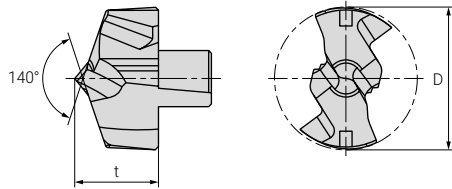
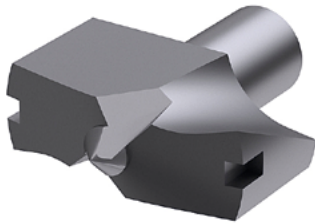
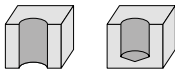
Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP189 APU-20	18,9	10,5	DH...1900.B..
○ HDP190 APU-20	19,0	11,0	
○ HDP191 APU-20	19,1	11,0	
○ HDP192 APU-20	19,2	11,0	
○ HDP193 APU-20	19,3	11,0	
○ HDP194 APU-20	19,4	11,0	
○ HDP195 APU-20	19,5	11,0	
○ HDP196 APU-20	19,6	11,0	
○ HDP197 APU-20	19,7	11,0	DH...2000.B..
○ HDP198 APU-20	19,8	11,0	
○ HDP199 APU-20	19,9	11,0	
○ HDP200 APU-20	20,0	11,6	
○ HDP201 APU-20	20,1	11,6	
○ HDP202 APU-20	20,2	11,6	
○ HDP203 APU-20	20,3	11,6	
○ HDP204 APU-20	20,4	11,6	DH...2100.B..
○ HDP205 APU-20	20,5	11,6	
○ HDP206 APU-20	20,6	11,6	
○ HDP207 APU-20	20,7	11,6	
○ HDP208 APU-20	20,8	11,6	
○ HDP209 APU-20	20,9	11,6	
○ HDP210 APU-20	21,0	12,1	
○ HDP211 APU-20	21,1	12,1	DH...2200.B..
○ HDP212 APU-20	21,2	12,1	
○ HDP213 APU-20	21,3	12,1	
○ HDP214 APU-20	21,4	12,1	
○ HDP215 APU-20	21,5	12,1	
○ HDP216 APU-20	21,6	12,1	
○ HDP217 APU-20	21,7	12,1	
○ HDP218 APU-20	21,8	12,1	
○ HDP219 APU-20	21,9	12,1	DH...2300.B..
○ HDP220 APU-20	22,0	12,7	
○ HDP221 APU-20	22,1	12,7	
○ HDP222 APU-20	22,2	12,7	
○ HDP223 APU-20	22,3	12,7	
○ HDP224 APU-20	22,4	12,7	
○ HDP225 APU-20	22,5	12,7	
○ HDP226 APU-20	22,6	12,7	
○ HDP227 APU-20	22,7	12,7	DH...2300.B..
○ HDP228 APU-20	22,8	12,7	
○ HDP229 APU-20	22,9	12,7	
○ HDP230 APU-20	23,0	13,3	
○ HDP231 APU-20	23,1	13,3	
○ HDP232 APU-20	23,2	13,3	
○ HDP233 APU-20	23,3	13,3	
○ HDP234 APU-20	23,4	13,3	
○ HDP235 APU-20	23,5	13,3	DH...2300.B..
○ HDP236 APU-20	23,6	13,3	
○ HDP237 APU-20	23,7	13,3	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP238 APU-20	23,8	13,3	DH...2400.B..
○ HDP239 APU-20	23,9	13,3	
○ HDP240 APU-20	24,0	13,9	
○ HDP241 APU-20	24,1	13,9	
○ HDP242 APU-20	24,2	13,9	
○ HDP243 APU-20	24,3	13,9	
○ HDP244 APU-20	24,4	13,9	
○ HDP245 APU-20	24,5	13,9	
○ HDP246 APU-20	24,6	13,9	DH...2400.B..
○ HDP247 APU-20	24,7	13,9	
○ HDP248 APU-20	24,8	13,9	
○ HDP249 APU-20	24,9	13,9	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDP250 APU-20	25,0	14,5	DH...2500.B..
○ HDP251 APU-20	25,1	14,5	
○ HDP252 APU-20	25,2	14,5	
○ HDP253 APU-20	25,3	14,5	
○ HDP254 APU-20	25,4	14,5	
○ HDP255 APU-20	25,5	14,5	
○ HDP256 APU-20	25,6	14,5	
○ HDP257 APU-20	25,7	14,5	
○ HDP258 APU-20	25,8	14,5	DH...2500.B..
○ HDP259 APU-20	25,9	14,5	
○ HDP260 APU-20	26,0	14,5	



Сверлильные головки HDR



Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR080 APU20	8,0	5,4	DH...800.B...
○ HDR081 APU20	8,1	5,4	
○ HDR082 APU20	8,2	5,4	
○ HDR083 APU20	8,3	5,4	
○ HDR084 APU20	8,4	5,4	
○ HDR085 APU20	8,5	5,4	
○ HDR086 APU20	8,6	5,4	
○ HDR087 APU20	8,7	5,4	
○ HDR088 APU20	8,8	5,4	
○ HDR089 APU20	8,9	5,4	DH...900.B...
○ HDR090 APU20	9,0	5,8	
○ HDR091 APU20	9,1	5,8	
○ HDR092 APU20	9,2	5,8	
○ HDR093 APU20	9,3	5,8	
○ HDR094 APU20	9,4	5,8	
○ HDR095 APU20	9,5	5,8	
○ HDR096 APU20	9,6	5,8	
○ HDR097 APU20	9,7	5,8	
○ HDR098 APU20	9,8	5,8	DH...1000.B...
○ HDR099 APU20	9,9	5,8	
○ HDR100 APU20	10,0	6,2	
○ HDR101 APU20	10,1	6,2	
○ HDR102 APU20	10,2	6,2	
○ HDR103 APU20	10,3	6,2	
○ HDR104 APU20	10,4	6,2	
○ HDR105 APU20	10,5	6,2	
○ HDR106 APU20	10,6	6,2	DH...1300.B...
○ HDR107 APU20	10,7	6,2	
○ HDR108 APU20	10,8	6,2	
○ HDR109 APU20	10,9	6,2	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR110 APU20	11,0	6,6	DH...1100.B...
○ HDR111 APU20	11,1	6,6	
○ HDR112 APU20	11,2	6,6	
○ HDR113 APU20	11,3	6,6	
○ HDR114 APU20	11,4	6,6	
○ HDR115 APU20	11,5	6,6	
○ HDR116 APU20	11,6	6,6	
○ HDR117 APU20	11,7	6,6	
○ HDR118 APU20	11,8	6,6	
○ HDR119 APU20	11,9	6,6	DH...1200.B...
○ HDR120 APU20	12,0	7,0	
○ HDR121 APU20	12,1	7,0	
○ HDR122 APU20	12,2	7,0	
○ HDR123 APU20	12,3	7,0	
○ HDR124 APU20	12,4	7,0	
○ HDR125 APU20	12,5	7,0	
○ HDR126 APU20	12,6	7,0	
○ HDR127 APU20	12,7	7,0	DH...1300.B...
○ HDR128 APU20	12,8	7,0	
○ HDR129 APU20	12,9	7,0	
○ HDR130 APU20	13,0	7,6	
○ HDR131 APU20	13,1	7,6	
○ HDR132 APU20	13,2	7,6	
○ HDR133 APU20	13,3	7,6	
○ HDR134 APU20	13,4	7,6	
○ HDR135 APU20	13,5	7,6	DH...1800.B...
○ HDR136 APU20	13,6	7,6	
○ HDR137 APU20	13,7	7,6	
○ HDR138 APU20	13,8	7,6	
○ HDR139 APU20	13,9	7,6	

Сверлильные головки HDR

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR140 APU20	14,0	8,1	DH...1400.B...
○ HDR141 APU20	14,1	8,1	
○ HDR142 APU20	14,2	8,1	
○ HDR143 APU20	14,3	8,1	
○ HDR144 APU20	14,4	8,1	
○ HDR145 APU20	14,5	8,1	
○ HDR146 APU20	14,6	8,1	
○ HDR147 APU20	14,7	8,1	
○ HDR148 APU20	14,8	8,1	
○ HDR149 APU20	14,9	8,1	DH...1500.B...
○ HDR150 APU20	15,0	8,7	
○ HDR151 APU20	15,1	8,7	
○ HDR152 APU20	15,2	8,7	
○ HDR153 APU20	15,3	8,7	
○ HDR154 APU20	15,4	8,7	
○ HDR155 APU20	15,5	8,7	
○ HDR156 APU20	15,6	8,7	
○ HDR157 APU20	15,7	8,7	DH...1600.B...
○ HDR158 APU20	15,8	8,7	
○ HDR159 APU20	15,9	8,7	
○ HDR160 APU20	16,0	9,3	
○ HDR161 APU20	16,1	9,3	
○ HDR162 APU20	16,2	9,3	
○ HDR163 APU20	16,3	9,3	
○ HDR164 APU20	16,4	9,3	
○ HDR165 APU20	16,5	9,3	DH...1700.B...
○ HDR166 APU20	16,6	9,3	
○ HDR167 APU20	16,7	9,3	
○ HDR168 APU20	16,8	9,3	
○ HDR169 APU20	16,9	9,3	
○ HDR170 APU20	17,0	9,9	
○ HDR171 APU20	17,1	9,9	
○ HDR172 APU20	17,2	9,9	
○ HDR173 APU20	17,3	9,9	DH...1800.B...
○ HDR174 APU20	17,4	9,9	
○ HDR175 APU20	17,5	9,9	
○ HDR176 APU20	17,6	9,9	
○ HDR177 APU20	17,7	9,9	
○ HDR178 APU20	17,8	9,9	
○ HDR179 APU20	17,9	9,9	
○ HDR180 APU20	18,0	10,5	
○ HDR181 APU20	18,1	10,5	DH...2200.B...
○ HDR182 APU20	18,2	10,5	
○ HDR183 APU20	18,3	10,5	
○ HDR184 APU20	18,4	10,5	

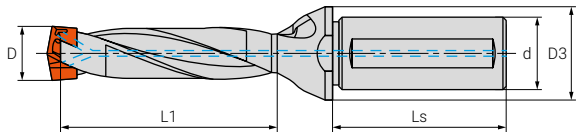
Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR185 APU20	18,5	10,5	DH...1800.B...
○ HDR186 APU20	18,6	10,5	
○ HDR187 APU20	18,7	10,5	
○ HDR188 APU20	18,8	10,5	
○ HDR189 APU20	18,9	10,5	
○ HDR190 APU20	19,0	11,0	
○ HDR191 APU20	19,1	11,0	
○ HDR192 APU20	19,2	11,0	
○ HDR193 APU20	19,3	11,0	DH...1900.B...
○ HDR194 APU20	19,4	11,0	
○ HDR195 APU20	19,5	11,0	
○ HDR196 APU20	19,6	11,0	
○ HDR197 APU20	19,7	11,0	
○ HDR198 APU20	19,8	11,0	
○ HDR199 APU20	19,9	11,0	DH...2000.B...
○ HDR200 APU20	20,0	11,6	
○ HDR201 APU20	20,1	11,6	
○ HDR202 APU20	20,2	11,6	
○ HDR203 APU20	20,3	11,6	
○ HDR204 APU20	20,4	11,6	
○ HDR205 APU20	20,5	11,6	
○ HDR206 APU20	20,6	11,6	DH...2100.B...
○ HDR207 APU20	20,7	11,6	
○ HDR208 APU20	20,8	11,6	
○ HDR209 APU20	20,9	11,6	
○ HDR210 APU20	21,0	12,1	
○ HDR211 APU20	21,1	12,1	
○ HDR212 APU20	21,2	12,1	
○ HDR213 APU20	21,3	12,1	DH...2200.B...
○ HDR214 APU20	21,4	12,1	
○ HDR215 APU20	21,5	12,1	
○ HDR216 APU20	21,6	12,1	
○ HDR217 APU20	21,7	12,1	
○ HDR218 APU20	21,8	12,1	
○ HDR219 APU20	21,9	12,1	
○ HDR220 APU20	22,0	12,7	DH...2200.B...
○ HDR221 APU20	22,1	12,7	
○ HDR222 APU20	22,2	12,7	
○ HDR223 APU20	22,3	12,7	
○ HDR224 APU20	22,4	12,7	
○ HDR225 APU20	22,5	12,7	
○ HDR226 APU20	22,6	12,7	
○ HDR227 APU20	22,7	12,7	
○ HDR228 APU20	22,8	12,7	DH...2200.B...
○ HDR229 APU20	22,9	12,7	



Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR230 APU20	23,0	13,3	DH..2300.B..
○ HDR231 APU20	23,1	13,3	
○ HDR232 APU20	23,2	13,3	
○ HDR233 APU20	23,3	13,3	
○ HDR234 APU20	23,4	13,3	
○ HDR235 APU20	23,5	13,3	
○ HDR236 APU20	23,6	13,3	
○ HDR237 APU20	23,7	13,3	
○ HDR238 APU20	23,8	13,3	
○ HDR239 APU20	23,9	13,3	
○ HDR240 APU20	24,0	13,9	DH..2400.B..
○ HDR241 APU20	24,1	13,9	
○ HDR242 APU20	24,2	13,9	
○ HDR243 APU20	24,3	13,9	
○ HDR244 APU20	24,4	13,9	
○ HDR245 APU20	24,5	13,9	
○ HDR246 APU20	24,6	13,9	
○ HDR247 APU20	24,7	13,9	
○ HDR248 APU20	24,8	13,9	
○ HDR249 APU20	24,9	13,9	

Обозначение	D мм	L мм	Корпус сверла
○ HDR250 APU20	25,0	14,5	DH..2500.B..
○ HDR251 APU20	25,1	14,5	
○ HDR252 APU20	25,2	14,5	
○ HDR253 APU20	25,3	14,5	
○ HDR254 APU20	25,4	14,5	
○ HDR255 APU20	25,5	14,5	
○ HDR256 APU20	25,6	14,5	
○ HDR257 APU20	25,7	14,5	
○ HDR258 APU20	25,8	14,5	
○ HDR259 APU20	25,9	14,5	
○ HDR260 APU20	26,0	14,5	

Корпус сверла



Обозначение	S мм	d мм	D3 мм	L1 мм	Ls мм	D мм	Ключ
○ DH3.0800.B12	8,0—8,9	12	16	32	45	7,8	HDK1
○ DH3.0900.B12	9,0—9,9	12	16	35	45	8,8	
○ DH3.1000.B16	10,0—10,9	16	20	39	48	9,8	
○ DH3.1100.B16	11,0—11,9	16	20	42	48	10,8	
○ DH3.1200.B16	12,0—12,9	16	20	45	48	11,8	HDK2
○ DH3.1300.B16	13,0—13,9	16	20	49	48	12,8	
○ DH3.1400.B16	14,0—14,9	16	20	53	48	13,8	
○ DH3.1500.B20	15,0—15,9	20	25	56	50	14,8	
○ DH3.1600.B20	16,0—16,9	20	25	60	50	15,8	HDK3
○ DH3.1700.B20	17,0—17,9	20	25	63	50	16,8	
○ DH3.1800.B25	18,0—18,9	25	32	66	56	17,8	
○ DH3.1900.B25	19,0—19,9	25	32	70	56	18,8	
○ DH3.2000.B25	20,0—20,9	25	32	73	56	19,8	HDK4
○ DH3.2100.B25	21,0—21,9	25	32	77	56	20,8	
○ DH3.2200.B25	22,0—22,9	25	32	80	56	21,8	
○ DH3.2300.B32	23,0—23,9	32	42	84	60	22,8	
○ DH3.2400.B32	24,0—24,9	32	42	88	60	23,8	HDK1
○ DH3.2500.B32	25,0—26,0	32	42	91	60	24,8	
○ DH5.0800.B12	8,0—8,9	12	16	50	45	7,8	
○ DH5.0900.B12	9,0—9,9	12	16	55	45	8,8	
○ DH5.1000.B16	10,0—10,9	16	20	60	48	9,8	HDK2
○ DH5.1100.B16	11,0—11,9	16	20	66	48	10,8	
○ DH5.1200.B16	12,0—12,9	16	20	71	48	11,8	
○ DH5.1300.B16	13,0—13,9	16	20	77	48	12,8	
○ DH5.1400.B16	14,0—14,9	16	20	82	48	13,8	HDK3
○ DH5.1500.B20	15,0—15,9	20	25	88	50	14,8	
○ DH5.1600.B20	16,0—16,9	20	25	93	50	15,8	
○ DH5.1700.B20	17,0—17,9	20	25	99	50	16,8	
○ DH5.1800.B25	18,0—18,9	25	32	104	56	17,8	HDK3
○ DH5.1900.B25	19,0—19,9	25	32	110	56	18,8	
○ DH5.2000.B25	20,0—20,9	25	32	115	56	19,8	

Рекомендуемые режимы резания

Группа f	Подача f (мм/об)										
	Ø2	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
1	0,080	0,100	0,110	0,125	0,150	0,175	0,200	0,250	0,300	0,400	0,450
2	0,100	0,125	0,125	0,150	0,175	0,200	0,250	0,300	0,400	0,500	0,550
3	0,125	0,150	0,150	0,200	0,250	0,300	0,320	0,400	0,500	0,600	0,650

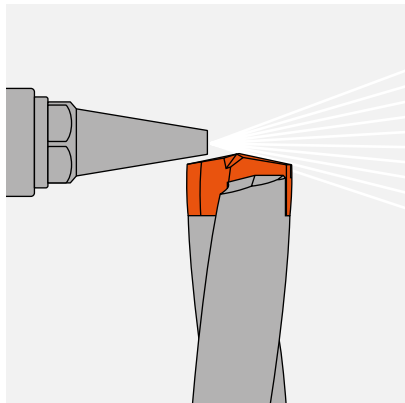
Группа материалов		Состав/структура/термообработка	Твёрдость	Скорость резания м/мин.	Подача мм/об					
					D<10	D: 10–11,9	D: 12–13,9	D: 14–15,9	D: 16–19,9	D: 20–25,9
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,15% / отожжённая	125 HB	–	–	–	–	–	–	–
		C ≤ 0,45% / отожжённая	190 HB	80–130	0,12	0,15	0,18	0,2	0,25	0,25
		C ≤ 0,45% / улучшенная	250 HB	80–120	0,17	0,24	0,24	0,27	0,35	0,35
		C ≤ 0,75% / отожжённая	270 HB	70–110	0,22	0,3	0,3	0,35	0,45	0,45
		C ≤ 0,75% / улучшенная	300 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Низколегированная сталь	Отожжённая	180 HB	70–120	0,12	0,14	0,16	0,18	0,23	0,25
		Закалённая	275 HB	70–110	0,18	0,21	0,24	0,26	0,31	0,35
		Закалённая	300 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Высоколегированная сталь, легированная закалённая сталь	Закалённая	350 HB	40–70	0,25	0,28	0,32	0,35	0,4	0,45
		Отожжённая	200 HB	50–90	0,12	0,12	0,15	0,18	0,2	0,22
M	Нержавеющая сталь	Аустенитно-ферритная	325 HB	40–80	0,16	0,17	0,2	0,23	0,25	0,27
		Ферритная/мартенситная /отожжённая	200 HB	40–70	0,20	0,22	0,25	0,28	0,30	0,33
		Мартенситная закалённая	240 HB	40–70	0,10	0,12	0,14	0,16	0,16	0,18
		Аустенитная/ мгновенно охлаждённая	180 HB	30–70	0,12	0,15	0,17	0,20	0,21	0,24
	Чугун с шаровидным графитом	Аустенитно-ферритная	230 HB	–	–	–	–	–	–	–
K	Серый чугун	Ферритный	180 HB	–	–	–	–	–	–	–
		Перлитный	260 HB	80–140	0,15	0,18	0,20	0,24	0,26	0,30
	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160 HB	90–180	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,35
		Перлитный	250 HB	80–140	0,22	0,27	0,32	0,37	0,45	0,37
	Ковкий чугун	Ферритный	130 HB	90–160	0,30	0,35	0,40	0,45	0,55	0,60
N	Алюминиевые ковкие сплавы	Перлитный	230 HB	–	–	–	–	–	–	–
		Ферритный	180 HB	–	–	–	–	–	–	–
	Алюминиевые литейные сплавы	Не упрочняемые термической обработкой	60 HB	–	–	–	–	–	–	–
		Упрочняемые термической обработкой	100 HB	–	–	–	–	–	–	–
		Не упрочняемые термической обработкой	75 HB	90–220	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45
	Медь и медные сплавы (бронза /латунь)	Упрочняемые термической обработкой	90 HB	90–220	0,27	0,32	0,37	0,42	0,50	0,57
		Легкообрабатываемые сплавы	130 HB	80–160	0,35	0,40	0,45	0,50	0,60	0,70
		Латунь	110 HB	–	–	–	–	–	–	–
		Бронза без добавок свинца	90 HB	–	–	–	–	–	–	–
		Электролитическая медь	100 HB	–	–	–	–	–	–	–
S	Жаропрочные сплавы	На основе Fe/отожжённые	200 HB	30–60	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12	0,14
		На основе Fe/упрочненные	280 HB	20–50	0,08	0,10	0,12	0,15	0,16	0,18
		На основе Ni и Co/отожжённые	250 HB	20–50	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22
		На основе Ni и Co/упрочненные	350 HB	20–50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
		На основе Ni и Co/литые	320 HB	20–50	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20
	Титановые сплавы	Чистый титан	Rm400	20–50	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,25
		α и β сплавы	Rm1050	20–50	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
H	Закалённая сталь	Закалённая и отпущенная	50 HRC	20–50	0,09	0,11	0,14	0,16	0,18	0,20
		Закалённая и отпущенная	55 HRC	20–50	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,25
		Закалённая и отпущенная	56 HRC	–	–	–	–	–	–	–
	Закалённый чугун	Закалённый и отпущенный	55 HRC	–	–	–	–	–	–	–

Rm — предел прочности на растяжение в МПа.

S — диапазон отверстия

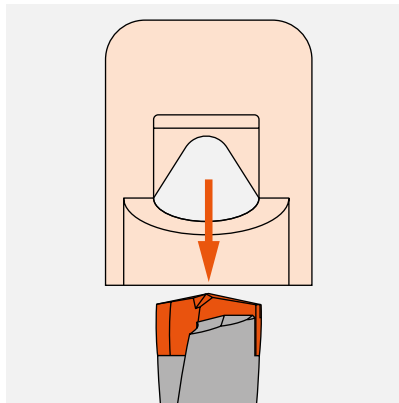
## Как снять сверлильную головку

1



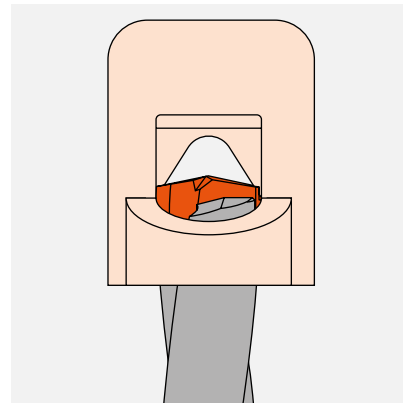
Удалите пыль с поверхности режущей головки с помощью сжатого воздуха

2



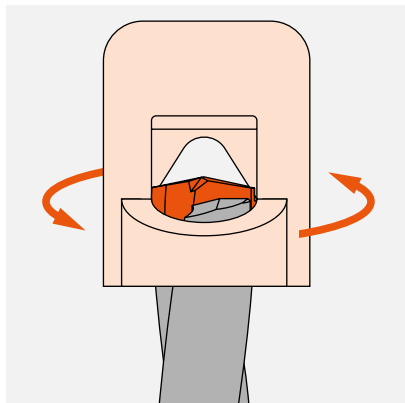
Правильно установить ключ

3



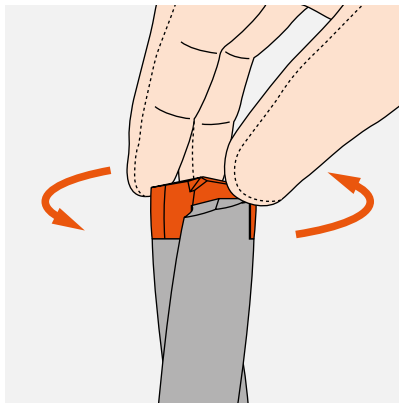
Вставьте ключ в паз режущей головки

4



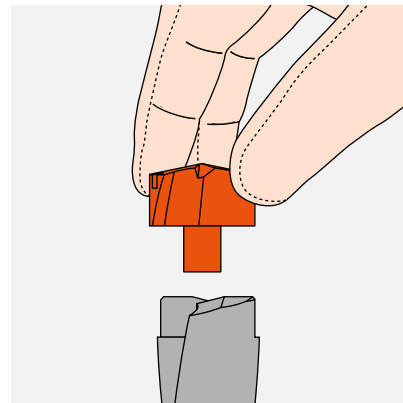
Поверните ключ против часовой стрелки

5



Когда фиксация будет ослаблена, режущую головку можно повернуть пальцами (используйте перчатки)

6



Не снимая перчатки снимите сверлильную головку