ORION

КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ
2024



МОНОЛИТНЫЙ ТВЕРДОСПЛАВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

СПЛАВЫ **4**

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ ИНСТРУМЕНТА, ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАИЛУЧШЕГО РЕЗУЛЬТАТА **5**

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ **7**

СВЕРЛА 3D С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150, СВЕРЛА 2D-PILOT С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 8

СВЕРЛА 3D БЕЗ СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 10

СВЕРЛА 5D С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 12

СВЕРЛА 5D БЕЗ СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 14

СВЕРЛА 8XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 16

СВЕРЛА 12XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 18

СВЕРЛА 16XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 20

СВЕРЛА 20XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 22

СВЕРЛА 25XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 24

СВЕРЛА 30XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 26

СВЕРЛА 35XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 28

СВЕРЛА 40-50XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150 30

РЕЗЬБОФРЕЗЫ 32

РАЗВЁРТКИ С ПОКРЫТИЕМ БЕЗ СОЖ 34

РАЗВЁРТКИ БЕЗ ПОКРЫТИЯ БЕЗ СОЖ 36

СТРАТЕГИИ СВЕРЛЕНИЯ **39**

СВЕРЛА ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ **43**

СВЕРЛА 3XD 45

СВЕРЛА 3XD БЕЗ СОЖ 49

СВЕРЛА 5XD 54

СВЕРЛА 5XD БЕЗ СОЖ 60

СВЕРЛА 8XD 67

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СВЕРЛЕНИЮ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ **71**

СВЕРЛА 12XD 72

СВЕРЛА 16XD 76

СВЕРЛА 20XD 78

СВЕРЛА 25XD 80

СВЕРЛА 30XD 82

СВЕРЛА 35XD 84

СВЕРЛА 40XD 85

СВЕРЛА 45XD 86

СВЕРЛА 50XD 87

СВЕРЛА 2XD PILOT 89

СВЕРЛА 3XD 180° 92

СВЕРЛА 5XD 180° 96

СВЕРЛА ЦЕНТРОВОЧНЫЕ 90º 100

СВЕРЛА ЦЕНТРОВОЧНЫЕ 120º 100

СВЕРЛА ЦЕНТРОВОЧНЫЕ 142º 101

РЕЗЬБОФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ **103**

СЕРИЯ HMG 104

СЕРИЯ HMC 114

СЕРИЯ HMK 117

СЕРИЯ HMP 118

РАЗВЕРТКИ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ **121**

ДЛЯ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ 123

ДЛЯ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ 124

ДЛЯ ГЛУХИХ ОТВЕРСТИЙ 125

СПЛАВЫ

ПРИМЕНЯЕМЫЕ СПЛАВЫ



XC5150

Обеспечивает высокую эффективность и максимальную износостойкость. Очень высокая стабильность инструмента при обработке легированных сталей, нержавеющих сталей и чугуна.



XC4250

Позволяет выполнять обработку закаленных сталей. Исключительно износостойкое покрытие, в том числе при высоких температурах применения.

A10

Сплав без покрытия с полированной поверхностью. Обеспечивает защиту от образования нароста на режущей кромке.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ ИНСТРУМЕНТА, ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НАИЛУЧШЕГО РЕЗУЛЬТАТА



ТЕРМООПРАВКА



СИЛОВОЙ ПАТРОН



ГИДРОПЛАСТОВЫЙ ПАТРОН



РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением 10-30 бар.

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания



СВЕРЛА 3D С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	110-130	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	90-110	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	70-90	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	отожженная	190	640	80-100	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	60-80	0,021-0,027	0,027-0,032
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	95-120	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	90-110	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	60-80	0,024-0,03	0,03-0,036
		улучшенная		380	1280	40-50	0,016-0,02	0,02-0,024
		улучшенная		430	1480	35-45	0,011-0,013	0,013-0,016
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	70-90	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	50-70	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	40-60	0,016-0,02	0,02-0,024
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	40-60	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	30-45	0,013-0,017	0,017-0,02
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	45-60	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	25-35	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	90-110	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	60-80	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	100-120	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	80-100	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	100-120	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	60-80	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		350-400	0,043-0,053	0,053-0,064
		упрочняемые термообработкой		100	340	350-400	0,043-0,053	0,053-0,064
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	230-250	0,043-0,053	0,053-0,064
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	200-220	0,043-0,053	0,053-0,064
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	180-200	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	160-180	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	140-160	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	160-180	0,043-0,053	0,053-0,064
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	55-70	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	25-35	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	20-28	0,008-0,01	0,01-0,012
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	25-35	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180	9-12	0,008-0,01	0,01-0,012
			литьё	320	1080	15-20	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	40-50	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	30-35	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	25-30	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	15-20	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	15-20	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		25-35	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC		20-25	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		60HRC		15-20	0,005-0,007	0,007-0,008

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

СВЕРЛА 2D-PILOT С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,008-0,01	0,01-0,013	0,013-0,017	0,017-0,027	0,027-0,033	0,033-0,037	0,037-0,042	0,042-0,047	0,047-0,052	0,052-0,058	0,058-0,067

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 3D БЕЗ СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	75-95	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	70-85	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	70-85	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	отожженная	190	640	60-75	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	45-60	0,021-0,027	0,027-0,032
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	75-95	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	70-85	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	40-55	0,021-0,027	0,027-0,032
		улучшенная		380	1280	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
		улучшенная		430	1480	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	60-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	50-60	0,021-0,027	0,027-0,032
		закаленная и отпущенная		380	1280	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	60-75	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	50-60	0,021-0,027	0,027-0,032
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680			
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	30-40	0,013-0,017	0,017-0,02
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780			
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	60-70	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	45-55	0,032-0,04	0,04-0,048
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	80-90	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	60-70	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	50-60	0,032-0,04	0,04-0,048
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		200-250	0,027-0,033	0,033-0,04
		упрочняемые термообработкой		100	340	200-250	0,027-0,033	0,033-0,04
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	180-220	0,043-0,053	0,053-0,064
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	150-200	0,043-0,053	0,053-0,064
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	120-160	0,032-0,04	0,04-0,048
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	120-160	0,016-0,02	0,02-0,024
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	100-140	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	140-180	0,043-0,053	0,053-0,064
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	40-60	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680			
			упрочненные	280	940			
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840			
			упрочненные	350	1180			
			литьё	320	1080			
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	25-32	0,013-0,017	0,017-0,02
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	16-25	0,008-0,01	0,01-0,012
		β-сплавы		410	1400	14-20	0,008-0,01	0,01-0,012
	Вольфрамовые сплавы			300	1010			
	Молибденовые сплавы			300	1010			
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		15-22	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением внешней СОЖ

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 5D С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	100-115	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	90-110	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	70-90	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	отожженная	190	640	80-100	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	60-75	0,021-0,027	0,027-0,032
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	95-115	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	90-110	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	60-80	0,024-0,03	0,03-0,036
		улучшенная		380	1280	40-50	0,016-0,02	0,02-0,024
		улучшенная		430	1480	30-40	0,011-0,013	0,013-0,016
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	70-90	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	50-70	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	40-60	0,016-0,02	0,02-0,024
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	40-60	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	30-45	0,013-0,017	0,017-0,02
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	45-60	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	25-35	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	90-110	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	60-80	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	100-120	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	80-100	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	100-120	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	60-80	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		350-400	0,043-0,053	0,053-0,064
		упрочняемые термообработкой		100	340	350-400	0,043-0,053	0,053-0,064
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	230-250	0,043-0,053	0,053-0,064
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	200-220	0,043-0,053	0,053-0,064
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	180-200	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	160-180	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	140-160	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	160-180	0,043-0,053	0,053-0,064
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	55-70	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	25-35	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	20-28	0,008-0,01	0,01-0,012
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	25-35	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180	9-12	0,008-0,01	0,01-0,012
			литьё	320	1080	15-20	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	40-50	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	30-35	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	25-30	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	15-20	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	15-20	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		25-35	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC		20-25	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		60HRC		15-20	0,005-0,007	0,007-0,008

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,008-0,01	0,01-0,013	0,013-0,017	0,017-0,027	0,027-0,033	0,033-0,037	0,037-0,042	0,042-0,047	0,047-0,052	0,052-0,058	0,058-0,067

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 5D БЕЗ СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	65-80	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	65-80	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	отожженная	190	640	55-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	40-55	0,021-0,027	0,027-0,032
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	75-90	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	70-80	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	40-50	0,021-0,027	0,027-0,032
		улучшенная		380	1280	25-35	0,016-0,02	0,02-0,024
		улучшенная		430	1480	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	55-65	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	45-55	0,021-0,027	0,027-0,032
		закаленная и отпущенная		380	1280	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	60-70	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	50-60	0,021-0,027	0,027-0,032
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680			
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	30-40	0,013-0,017	0,017-0,02
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780			
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	60-70	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	45-55	0,032-0,04	0,04-0,048
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	80-90	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	60-70	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	45-55	0,032-0,04	0,04-0,048
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		200-250	0,027-0,033	0,033-0,04
		упрочняемые термообработкой		100	340	200-250	0,027-0,033	0,033-0,04
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	180-220	0,043-0,053	0,053-0,064
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	150-200	0,043-0,053	0,053-0,064
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	120-160	0,032-0,04	0,04-0,048
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	120-160	0,016-0,02	0,02-0,024
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	100-140	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	140-180	0,043-0,053	0,053-0,064
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	40-60	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680			
			упрочненные	280	940			
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840			
			упрочненные	350	1180			
			литьё	320	1080			
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	25-32	0,013-0,017	0,017-0,02
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	16-22	0,008-0,01	0,01-0,012
		β-сплавы		410	1400	14-20	0,008-0,01	0,01-0,012
	Вольфрамовые сплавы			300	1010			
	Молибденовые сплавы			300	1010			
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		15-22	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением внешней СОЖ

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 8XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	90-110	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	70-90	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	55-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	отожженная	190	640	60-80	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	55-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	90-110	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	55-65	0,024-0,03	0,03-0,036
		улучшенная		380	1280	28-36	0,019-0,023	0,023-0,028
		улучшенная		430	1480	20-28	0,016-0,02	0,02-0,024
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	60-80	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	40-50	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	35-45	0,019-0,023	0,023-0,028
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	35-45	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	30-40	0,013-0,017	0,017-0,02
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	40-50	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	70-90	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	60-70	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	90-110	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	70-90	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	70-90	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	50-60	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		350-400	0,043-0,053	0,053-0,064
		упрочняемые термообработкой		100	340	350-400	0,043-0,053	0,053-0,064
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	220-250	0,043-0,053	0,053-0,064
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	200-220	0,043-0,053	0,053-0,064
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	180-200	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	140-160	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	120-140	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	160-180	0,032-0,04	0,04-0,048
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	50-60	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	25-35	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	16-22	0,008-0,01	0,01-0,012
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	26-32	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180			
			литьё	320	1080	14-18	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	32-45	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	20-28	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	16-22	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	10-18	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	10-18	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		18-25	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 12XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	80-100	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	60-80	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	50-60	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	отожженная	190	640	60-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	50-60	0,024-0,03	0,03-0,036
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	80-100	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	60-80	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	40-50	0,024-0,03	0,03-0,036
		улучшенная		380	1280	20-25	0,019-0,023	0,023-0,028
		улучшенная		430	1480	15-20	0,016-0,02	0,02-0,024
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	60-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	25-35	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	30-40	0,019-0,023	0,023-0,028
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	70-80	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	25-35	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	25-35	0,013-0,017	0,017-0,02
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	35-45	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	50-60	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	80-90	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	60-70	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	40-50	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		300-350	0,043-0,053	0,053-0,064
		упрочняемые термообработкой		100	340	300-350	0,043-0,053	0,053-0,064
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	180-220	0,043-0,053	0,053-0,064
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	160-200	0,043-0,053	0,053-0,064
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	130-180	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	90-120	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	80-110	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	130-160	0,032-0,04	0,04-0,048
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	45-55	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	15-22	0,008-0,01	0,01-0,012
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	16-28	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180			
			литьё	320	1080	12-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	28-36	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	14-20	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	10-16	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		12-18	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 16XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	75-95	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	60-80	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	50-60	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	отожженная	190	640	60-70	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	45-55	0,027-0,033	0,033-0,04
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	75-95	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	60-80	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	40-50	0,027-0,033	0,033-0,04
		улучшенная		380	1280	30-40	0,021-0,027	0,027-0,032
		улучшенная		430	1480	16-28	0,019-0,023	0,023-0,028
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	60-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	40-50	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	30-40	0,021-0,027	0,027-0,032
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	65-72	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	35-45	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	25-35	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	35-45	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	20-28	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	55-65	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	80-90	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	55-65	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		100-120	0,053-0,067	0,067-0,08
		упрочняемые термообработкой		100	340	100-120	0,053-0,067	0,067-0,08
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	100-120	0,053-0,067	0,067-0,08
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	100-120	0,053-0,067	0,067-0,08
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	100-120	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	140-160	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	120-140	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	140-160	0,032-0,04	0,04-0,048
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	45-55	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	15-20	0,005-0,007	0,007-0,008
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	16-28	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180	8-12	0,008-0,01	0,01-0,012
			литьё	320	1080	12-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	14-20	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	10-16	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		12-18	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,008-0,01	0,01-0,013	0,013-0,017	0,017-0,027	0,027-0,033	0,033-0,037	0,037-0,042	0,042-0,047	0,047-0,052	0,052-0,058	0,058-0,062
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 20XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	75-95	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	60-80	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	50-60	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	отожженная	190	640	60-70	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	45-55	0,027-0,033	0,033-0,04
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	75-95	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	60-80	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	40-50	0,027-0,033	0,033-0,04
		улучшенная		380	1280	30-40	0,021-0,027	0,027-0,032
		улучшенная		430	1480	16-28	0,019-0,023	0,023-0,028
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	60-70	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	40-50	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	30-40	0,021-0,027	0,027-0,032
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	65-72	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	35-45	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	25-35	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	35-45	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	20-28	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	55-65	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	80-90	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	70-80	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	55-65	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		90-110	0,053-0,067	0,067-0,08
		упрочняемые термообработкой		100	340	90-110	0,053-0,067	0,067-0,08
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	90-110	0,053-0,067	0,067-0,08
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	90-110	0,053-0,067	0,067-0,08
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	90-110	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	140-160	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	120-140	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	140-160	0,032-0,04	0,04-0,048
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	40-50	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	15-20	0,005-0,007	0,007-0,008
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	16-28	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180	8-12	0,008-0,01	0,01-0,012
			литьё	320	1080	12-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	14-20	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	10-16	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		12-18	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,008-0,01	0,01-0,013	0,013-0,017	0,017-0,027	0,027-0,033	0,033-0,037	0,037-0,042	0,042-0,047	0,047-0,052	0,052-0,058	0,058-0,062
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 25XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	55-75	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	45-55	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	отожженная	190	640	55-65	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	40-50	0,027-0,033	0,033-0,04
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	55-75	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	35-45	0,027-0,033	0,033-0,04
		улучшенная		380	1280	25-35	0,021-0,027	0,027-0,032
		улучшенная		430	1480	14-25	0,019-0,023	0,023-0,028
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	55-64	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	35-45	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	25-35	0,021-0,027	0,027-0,032
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	60-70	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	30-40	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	20-30	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	18-25	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	65-75	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	50-60	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	75-85	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	65-75	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	65-75	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	50-60	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
		упрочняемые термообработкой		100	340	80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	80-100	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	100-120	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	90-110	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	100-120	0,032-0,04	0,04-0,048
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	30-40	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	15-20	0,005-0,007	0,007-0,008
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	16-28	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180	6-10	0,008-0,01	0,01-0,012
			литьё	320	1080	12-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	14-20	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	10-16	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		12-18	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,008-0,01	0,01-0,013	0,013-0,017	0,017-0,027	0,027-0,033	0,033-0,037	0,037-0,042	0,042-0,047	0,047-0,052	0,052-0,058	0,058-0,062
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 30XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø0,8-ø1	ø1-ø1,2
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	55-75	0,032-0,04	0,04-0,048
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	45-55	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	отожженная	190	640	55-65	0,027-0,033	0,033-0,04
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	40-50	0,027-0,033	0,033-0,04
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	70-90	0,032-0,04	0,04-0,048
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	55-75	0,032-0,04	0,04-0,048
		улучшенная		285	960	35-45	0,027-0,033	0,033-0,04
		улучшенная		380	1280	25-35	0,021-0,027	0,027-0,032
		улучшенная		430	1480	14-25	0,019-0,023	0,023-0,028
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	55-64	0,024-0,03	0,03-0,036
		закаленная и отпущенная		300	1010	35-45	0,027-0,033	0,033-0,04
		закаленная и отпущенная		380	1280	25-35	0,021-0,027	0,027-0,032
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	60-70	0,032-0,04	0,04-0,048
		мартенситная, улучшенная		330	1110	30-40	0,024-0,03	0,03-0,036
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	20-30	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	18-25	0,011-0,013	0,013-0,016
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	65-75	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		260	700	50-60	0,043-0,053	0,053-0,064
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	75-85	0,043-0,053	0,053-0,064
		с высоким пределом прочности		245	350	65-75	0,043-0,053	0,053-0,064
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	65-75	0,043-0,053	0,053-0,064
		перлитный		265	700	50-60	0,043-0,053	0,053-0,064
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
		упрочняемые термообработкой		100	340	80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	80-100	0,053-0,067	0,067-0,08
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	80-100	0,043-0,053	0,053-0,064
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	100-120	0,021-0,027	0,027-0,032
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	90-110	0,027-0,033	0,033-0,04
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	100-120	0,032-0,04	0,04-0,048
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	30-40	0,013-0,017	0,017-0,02
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	20-30	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	280	940	15-20	0,005-0,007	0,007-0,008
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	16-28	0,011-0,013	0,013-0,016
			упрочненные	350	1180	6-10	0,008-0,01	0,01-0,012
			литьё	320	1080	12-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	30-40	0,016-0,02	0,02-0,024
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	14-20	0,011-0,013	0,013-0,016
		β-сплавы		410	1400	10-16	0,011-0,013	0,013-0,016
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
	Молибденовые сплавы			300	1010	10-16	0,008-0,01	0,01-0,012
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		12-18	0,008-0,01	0,01-0,012
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об										
ø1,2-ø1,5	ø1,5-ø2	ø2-ø2,5	ø2,5-ø4	ø4-ø5	ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,028-0,035	0,035-0,047	0,047-0,058	0,058-0,093	0,093-0,12	0,12-0,13	0,13-0,15	0,15-0,16	0,16-0,18	0,18-0,2	0,2-0,23
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,036-0,045	0,045-0,06	0,06-0,075	0,075-0,12	0,12-0,15	0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,08-0,1	0,1-0,13	0,13-0,17	0,17-0,27	0,27-0,33	0,33-0,37	0,37-0,42	0,42-0,47	0,47-0,52	0,52-0,58	0,58-0,62
0,064-0,08	0,08-0,11	0,11-0,13	0,13-0,21	0,21-0,27	0,27-0,29	0,29-0,34	0,34-0,38	0,38-0,41	0,41-0,46	0,46-0,53
0,032-0,04	0,04-0,053	0,053-0,067	0,067-0,11	0,11-0,13	0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,04-0,05	0,05-0,067	0,067-0,083	0,083-0,13	0,13-0,17	0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,048-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1	0,1-0,16	0,16-0,2	0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,02-0,025	0,025-0,033	0,033-0,042	0,042-0,067	0,067-0,083	0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,008-0,01	0,01-0,013	0,013-0,017	0,017-0,027	0,027-0,033	0,033-0,037	0,037-0,042	0,042-0,047	0,047-0,052	0,052-0,058	0,058-0,062
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,024-0,03	0,03-0,04	0,04-0,05	0,05-0,08	0,08-0,1	0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,016-0,02	0,02-0,027	0,027-0,033	0,033-0,053	0,053-0,067	0,067-0,073	0,073-0,084	0,084-0,094	0,094-0,1	0,1-0,12	0,12-0,13
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1
0,012-0,015	0,015-0,02	0,02-0,025	0,025-0,04	0,04-0,05	0,05-0,055	0,055-0,063	0,063-0,071	0,071-0,077	0,077-0,087	0,087-0,1

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 35XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø2,5-ø4	ø4-ø5
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	60-72	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	60-72	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	60-72	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,55%	отожженная	190	640	60-72	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	42-56	0,083-0,13	0,13-0,17
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	60-72	0,083-0,13	0,13-0,17
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	60-72	0,083-0,13	0,13-0,17
		улучшенная		285	960	40-50	0,067-0,11	0,11-0,13
		улучшенная		380	1280			
		улучшенная		430	1480			
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	60-70	0,083-0,13	0,13-0,17
		закаленная и отпущенная		300	1010	42-55	0,083-0,13	0,13-0,17
		закаленная и отпущенная		380	1280			
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		мартенситная, улучшенная		330	1110	35-45	0,067-0,11	0,11-0,13
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	30-40	0,05-0,08	0,08-0,1
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010			
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780			
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	60-70	0,1-0,16	0,16-0,2
		перлитный		260	700	55-65	0,075-0,12	0,12-0,15
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	60-70	0,1-0,16	0,16-0,2
		с высоким пределом прочности		245	350	60-70	0,1-0,16	0,16-0,2
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	60-70	0,1-0,16	0,16-0,2
		перлитный		265	700	50-60	0,075-0,12	0,12-0,15
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		упрочняемые термообработкой		100	340	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	65-55	0,042-0,067	0,067-0,083
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680			
			упрочненные	280	940			
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840			
			упрочненные	350	1180			
			литьё	320	1080			
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680			
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260			
		β-сплавы		410	1400			
	Вольфрамовые сплавы			300	1010			
	Молибденовые сплавы			300	1010			
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC				
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

Подача Fn, мм/об					
ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

СВЕРЛА 40-50XD С СОЖ С ПОКРЫТИЕМ XC5150

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø2,5-ø4	ø4-ø5
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,55%	отожженная	190	640	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	40-50	0,083-0,13	0,13-0,17
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		улучшенная		285	960	35-45	0,067-0,11	0,11-0,13
		улучшенная		380	1280			
		улучшенная		430	1480			
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		закаленная и отпущенная		300	1010	42-55	0,083-0,13	0,13-0,17
		закаленная и отпущенная		380	1280			
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	55-65	0,083-0,13	0,13-0,17
		мартенситная, улучшенная		330	1110	35-45	0,067-0,11	0,11-0,13
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	30-40	0,05-0,08	0,08-0,1
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010			
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780			
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	55-65	0,1-0,16	0,16-0,2
		перлитный		260	700	50-60	0,075-0,12	0,12-0,15
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	55-65	0,1-0,16	0,16-0,2
		с высоким пределом прочности		245	350	55-65	0,1-0,16	0,16-0,2
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	55-65	0,1-0,16	0,16-0,2
		перлитный		265	700	45-55	0,075-0,12	0,12-0,15
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		упрочняемые термообработкой		100	340	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	60-80	0,1-0,16	0,16-0,2
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	65-55	0,042-0,067	0,067-0,083
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680			
			упрочненные	280	940			
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840			
			упрочненные	350	1180			
			литьё	320	1080			
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680			
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260			
		β-сплавы		410	1400			
	Вольфрамовые сплавы			300	1010			
	Молибденовые сплавы			300	1010			
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC				
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

Подача Fn, мм/об					
ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,17-0,18	0,18-0,21	0,21-0,24	0,24-0,26	0,26-0,29	0,29-0,33
0,13-0,15	0,15-0,17	0,17-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,27
0,1-0,11	0,11-0,13	0,13-0,14	0,14-0,15	0,15-0,17	0,17-0,2
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,15-0,16	0,16-0,19	0,19-0,21	0,21-0,23	0,23-0,26	0,26-0,3
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,2-0,22	0,22-0,25	0,25-0,28	0,28-0,31	0,31-0,35	0,35-0,4
0,083-0,091	0,091-0,11	0,11-0,12	0,12-0,13	0,13-0,14	0,14-0,17

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ под давлением не менее 15-20 бар

В особых случаях может потребоваться корректировка режимов резания.

РЕЗЬБОФРЕЗЫ

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	100-115
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	130-155
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	110-130
		C > 0,55%	отожженная	190	640	110-130
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	75-95
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	110-130
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	110-130
		улучшенная		285	960	60-80
		улучшенная		380	1280	55-75
		улучшенная		430	1480	45-65
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	130-150
		закаленная и отпущенная		300	1010	90-110
		закаленная и отпущенная		380	1280	70-90
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	40-55
		мартенситная, улучшенная		330	1110	30-45
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	30-55
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	20-40
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	25-45
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	85-105
		перлитный		260	700	80-100
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	110-130
		с высоким пределом прочности		245	350	90-110
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	85-105
		перлитный		265	700	80-100
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		350-400
		упрочняемые термообработкой		100	340	350-400
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	350-400
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	350-400
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	120-170
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	350-400
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	310-360
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	310-360
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	310-360
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	25-35
			упрочненные	280	940	15-25
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	30-40
			упрочненные	350	1180	15-25
			литьё	320	1080	15-25
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	30-40
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	30-40
		β-сплавы		410	1400	10-20
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	35-50
	Молибденовые сплавы			300	1010	40-60
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		35-55
		закаленная и отпущенная		55HRC		25-35
		закаленная и отпущенная		60HRC		15-30

В таблице указаны базовые рекомендуемые значения для стабильных условий обработки с применением СОЖ

Подача Fz, мм/зуб			
D ≤ 3	3 < D ≤ 7	7 < D ≤ 9	D > 9
0,01-0,015	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,007-0,012	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,007-0,012	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,007-0,012	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,04	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,04	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,04	0,05-0,07	0,08-0,1
0,02-0,025	0,045-0,065	0,05-0,07	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,065	0,05-0,07	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,065	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,045-0,065	0,05-0,07	0,08-0,1
0,015-0,02	0,045-0,065	0,075-0,095	0,08-0,1
0,01-0,015	0,02-0,03	0,035-0,05	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,04	0,035-0,05	0,08-0,1
0,008-0,013	0,02-0,03	0,035-0,05	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,05	0,055-0,075	0,08-0,1
0,02-0,025	0,03-0,05	0,055-0,075	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,05	0,055-0,075	0,08-0,1
0,02-0,025	0,03-0,05	0,055-0,075	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,05	0,055-0,075	0,08-0,1
0,015-0,02	0,03-0,05	0,055-0,075	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,025-0,03	0,045-0,075	0,08-0,1	0,08-0,1
0,01-0,015	0,02-0,03	0,035-0,05	0,08-0,1
0,01-0,015	0,03-0,05	0,035-0,05	0,06-0,085
0,01-0,015	0,03-0,05	0,035-0,05	0,06-0,09
0,015-0,02	0,03-0,05	0,035-0,05	0,08-0,1
0,008-0,013	0,03-0,05	0,035-0,05	0,08-0,1
0,006-0,011	0,015-0,035	0,035-0,05	0,08-0,1
0,01-0,015	0,015-0,035	0,035-0,05	0,08-0,1
0,01-0,015	0,015-0,035	0,035-0,05	0,08-0,1
0,01-0,015	0,02-0,03	0,035-0,05	0,06-0,09
0,01-0,015	0,025-0,05	0,035-0,05	0,06-0,09
0,015-0,02	0,035-0,065	0,05-0,07	0,08-0,1
0,006-0,011	0,025-0,045	0,05-0,07	0,08-0,1
0,006-0,011	0,03-0,06	0,06-0,08	0,08-0,1

В случаях применения резьбофрез с длиной рабочей части свыше 2xD следует уменьшать режимы на 20-30%

РАЗВЁРТКИ С ПОКРЫТИЕМ БЕЗ СОЖ

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø2,5-ø4	ø4-ø5
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	90-120	0,05-0,07	0,07-0,12
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	80-110	0,05-0,08	0,07-0,12
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	75-115	0,05-0,08	0,07-0,12
		C > 0,55%	отожженная	190	640	80-110	0,05-0,08	0,07-0,12
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	65-95	0,05-0,08	0,07-0,12
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	90-120	0,05-0,08	0,07-0,12
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	80-110	0,05-0,08	0,07-0,12
		улучшенная		285	960	70-100	0,05-0,08	0,07-0,12
		улучшенная		380	1280	50-70	0,05-0,08	0,07-0,12
		улучшенная		430	1480	25-40	0,05-0,08	0,07-0,12
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	55-85	0,05-0,08	0,07-0,12
		закаленная и отпущенная		300	1010	40-60	0,05-0,08	0,07-0,12
		закаленная и отпущенная		380	1280	30-50	0,05-0,08	0,07-0,12
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	55-85	0,05-0,08	0,07-0,12
		мартенситная, улучшенная		330	1110	40-60	0,05-0,08	0,07-0,12
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680	20-30	0,04-0,06	0,06-0,1
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010	20-30	0,04-0,06	0,06-0,1
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780	15-25	0,04-0,06	0,06-0,1
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	60-90	0,05-0,08	0,07-0,12
		перлитный		260	700	50-80	0,05-0,08	0,07-0,12
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	75-105	0,05-0,08	0,07-0,12
		с высоким пределом прочности		245	350	60-90	0,05-0,08	0,07-0,12
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	60-90	0,043-0,053	0,07-0,12
		перлитный		265	700	50-80	0,05-0,08	0,07-0,12
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30				
		упрочняемые термообработкой		100	340			
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260			
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310			
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450			
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340			
		латунь, бронза, красная латунь		90	310			
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380			
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010			
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680	15-30	0,04-0,06	0,06-0,1
			упрочненные	280	940	15-30	0,04-0,06	0,06-0,1
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840	15-30	0,04-0,06	0,06-0,1
			упрочненные	350	1180	15-30	0,04-0,06	0,06-0,1
			литьё	320	1080	15-30	0,04-0,06	0,06-0,1
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680	10-20	0,04-0,06	0,06-0,1
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260	10-20	0,04-0,06	0,06-0,1
		β-сплавы		410	1400	10-20	0,04-0,06	0,06-0,1
	Вольфрамовые сплавы			300	1010	10-20	0,04-0,06	0,06-0,1
	Молибденовые сплавы			300	1010	10-20	0,04-0,06	0,06-0,1
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC		15-30	0,04-0,06	0,06-0,1
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

Подача Fn, мм/об					
ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,09-0,14	0,1-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,16-0,24	0,18-0,28
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25
0,07-0,12	0,09-0,14	0,11-0,16	0,13-0,19	0,15-0,22	0,16-0,25

РАЗВЁРТКИ БЕЗ ПОКРЫТИЯ БЕЗ СОЖ

Группа материалов	Основные группы материалов			Твердость по Бринеллю HB	Предел прочности Rm, Н/мм2	Скорость резания Vc, м/мин	Подача Fn, мм/об	
							ø2,5-ø4	ø4-ø5
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25%	отожженная	125	430	20-40	0,04-0,06	0,05-0,08
		C > 0,25% ... ≤0,55%	отожженная	190	640	15-35	0,04-0,06	0,05-0,08
		C > 0,25% ... ≤0,55%	улучшенная	210	710	15-35	0,04-0,06	0,05-0,08
		C > 0,55%	отожженная	190	640	15-35	0,04-0,06	0,05-0,08
		C > 0,55%	улучшенная	300	1010	10-20	0,04-0,06	0,05-0,08
		Автоматная сталь	отожженная	220	750	20-40	0,04-0,06	0,05-0,08
	Низколегированная сталь	отожженная		175	590	15-35	0,04-0,06	0,05-0,08
		улучшенная		285	960	10-20	0,04-0,06	0,05-0,08
		улучшенная		380	1280	8-15	0,04-0,06	0,05-0,08
		улучшенная		430	1480	5-8	0,04-0,06	0,05-0,08
	Высоколегированная и инструментальная сталь	отожженная		200	680	10-20	0,04-0,06	0,05-0,08
		закаленная и отпущенная		300	1010	5-15	0,04-0,06	0,05-0,08
		закаленная и отпущенная		380	1280	5-10	0,04-0,06	0,05-0,08
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожженная		200	680	10-20	0,04-0,06	0,05-0,08
		мартенситная, улучшенная		330	1110	5-15	0,04-0,06	0,05-0,08
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закаленная		200	680			
		аустенитная, дисперсионно твердеющая		300	1010			
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	780			
K	Ковкий литейный чугун	ферритный		200	400	15-25	0,04-0,06	0,05-0,08
		перлитный		260	700	10-20	0,04-0,06	0,05-0,08
	Серый чугун	с низким пределом прочности		180	200	15-35	0,04-0,06	0,05-0,08
		с высоким пределом прочности		245	350	15-25	0,04-0,06	0,05-0,08
	Высокопрочный чугун	ферритный		155	400	15-25	0,04-0,06	0,05-0,08
		перлитный		265	700	10-20	0,04-0,06	0,05-0,08
N	Алюминиевые ковкие сплавы	неупрочняемые термообработкой		30		70-90	0,04-0,06	0,05-0,08
		упрочняемые термообработкой		100	340	70-90	0,04-0,06	0,05-0,08
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12% Si, не упрочняемые термообработкой		75	260	50-70	0,04-0,06	0,05-0,08
		≤ 12% Si, упрочняемые термообработкой		90	310	40-60	0,04-0,06	0,05-0,08
		> 12% Si, не упрочняемые термообработкой		130	450	30-50	0,04-0,06	0,05-0,08
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	340	40-60	0,04-0,06	0,05-0,08
		латунь, бронза, красная латунь		90	310	30-50	0,04-0,06	0,05-0,08
		медные сплавы (сегментная стружка)		110	380	35-55	0,04-0,06	0,05-0,08
		высокопрочные сплавы Cu-Al-Fe		300	1010	5-15	0,04-0,06	0,05-0,08
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожженные	200	680			
			упрочненные	280	940			
		на основе Ni и Co	отожженные	250	840			
			упрочненные	350	1180			
			литьё	320	1080			
	Титановые сплавы	чистый титан		200	680			
		α- и β-сплавы, упрочненные		375	1260			
		β-сплавы		410	1400			
	Вольфрамовые сплавы			300	1010			
	Молибденовые сплавы			300	1010			
H	Закаленная сталь	закаленная и отпущенная		50HRC				
		закаленная и отпущенная		55HRC				
		закаленная и отпущенная		60HRC				

Подача Fn, мм/об					
ø5-ø6	ø6-ø8	ø8-ø10	ø10-ø12	ø12-ø15	ø15-ø20
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23
0,07-0,11	0,09-0,13	0,1-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,23

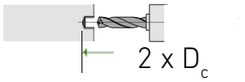


СТРАТЕГИЯ № 1

XD ≤ 30 x D_C
подходит для сплава XC5150
16XD 25XD
20XD 30XD

P	M	K	N	S	H	O
✓	✓	✓		✓	✓	✓

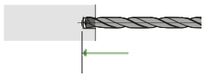
1. Сверление пилотного отверстия



10–30 бар
on

2 x D_c

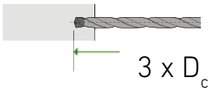
2. Ввод сверла



off

$n_{макс.}$ = 100 об/мин
v_f = 1000 мм/мин

3. Засверливание

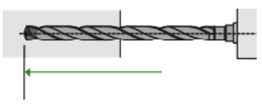


10–30 бар
on

XD

v_c = 25–50 %
v_f = 25–50 %

4. Сверление глубокого отверстия

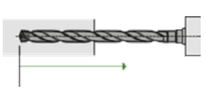


10–30 бар
on

XD

v_c = 100 %
v_f = 100 %

5. Вывод



off

XD

$n_{макс.}$ = 100 об/мин
v_f = 1000 мм/мин

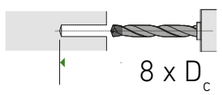
СТРАТЕГИЯ № 2

XD ≤ 30 x D_C
подходит для сплава A10

16XD	25XD
20XD	30XD

P	M	K	N	S	H	O
			✓			

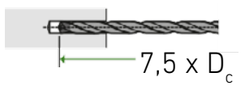
1. Сверление пилотного отверстия



10–30 бар
on

8 x D_c

2. Ввод сверла



off

XD

$n_{макс.}$ = 100 об/мин
v_f = 1000 мм/мин

3. Засверливание глубокого отверстия

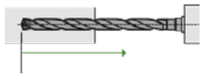


10–30 бар
on

XD

v_c = 100 %
v_f = 100 %

4. Вывод



off

XD

$n_{макс.}$ = 100 об/мин v_f = 1000 мм/мин

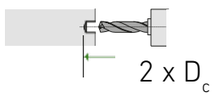
СТРАТЕГИЯ № 3

XD ≤ 50 x D_C
подходит для сплавов XC5150 и A10

35XD	45XD
40XD	50XD

P	M	K	N	S	H	O
✓		✓	✓			

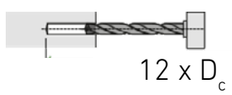
1. Сверление пилотного отверстия, операция № 1



10–30 бар
on

2 x D_c

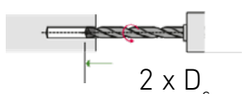
2. Сверление пилотного отверстия, операция № 2



10–30 бар
on

12 x D_c

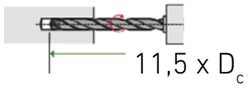
3. Ввод сверла



off

XD
Инструмент вращается влево: $n_{макс.}$ = 100 об/мин v_f = 1000 мм/мин

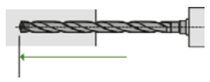
4. Ввод сверла



off

XD
Далее ввод с правым вращением:
$n_{макс.}$ = 100 об/мин
v_f = 1000 мм/мин

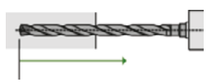
5. Сверление глубокого отверстия



20–40 бар
on

XD
v_c = 100 %
v_f = 100 %

6. Вывод



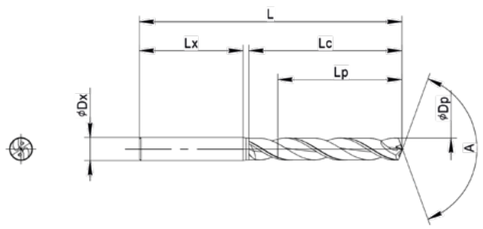
off

XD
$n_{макс.}$ = 100 об/мин v_f = 1000 мм/мин



СВЕРЛА ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЕ

DR0750	–	188	–	251	–	8	–	25D	–	C	–	XC5150
Диаметр сверла		Длина винтовой канавки в мм		Общая длина сверла в мм		Диаметр хвостовика в мм		Соотношение длины к диаметру		С внутренним подводом СОЖ		XC5150 - покрытие на основе AlCrN A10 - без покрытия, полированные



Допуск на Dp	m7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-5-58-3-3D-C	1.00	3.5	58	5	46	3	●	○
DR0110-5-58-3-3D-C	1.10	3.5	58	5	46	3	●	○
DR0120-6-58-3-3D-C	1.20	4	58	6	45	3	●	○
DR0130-6-58-3-3D-C	1.30	4	58	6	45	3	●	○
DR0140-7-58-3-3D-C	1.40	5	58	7	45	3	●	○
DR0150-8-58-3-3D-C	1.50	6	58	8	44	3	●	○
DR0160-9-58-3-3D-C	1.60	6	58	9	43	3	●	○
DR0170-10-58-3-3D-C	1.70	7	58	10	41	3	●	○
DR0180-11-58-3-3D-C	1.80	8	58	11	41	3	●	○
DR0190-11-58-3-3D-C	1.90	8	58	11	41	3	●	○
DR0200-12-58-3-3D-C	2.00	8	58	12	42	3	●	○
DR0210-12-58-3-3D-C	2.10	8	58	12	42	3	●	○
DR0220-13-58-3-3D-C	2.20	9	58	13	41	3	●	○
DR0230-13-58-3-3D-C	2.30	9	58	13	41	3	●	○
DR0240-14-58-3-3D-C	2.40	10	58	14	40	3	●	○
DR0250-14-58-3-3D-C	2.50	10	58	14	40	3	●	○
DR0260-14-58-3-3D-C	2.60	10	58	14	40	3	●	○
DR0270-16-58-3-3D-C	2.70	11	58	16	38	3	●	○
DR0280-16-58-3-3D-C	2.80	11	58	16	38	3	●	○
DR0290-17-58-3-3D-C	2.90	12	58	17	37	3	●	○
DR0300-20-62-4-3D-C	3.00	14	62	20	36	4	●	○
DR0310-20-62-4-3D-C	3.10	14	62	20	36	4	●	○
DR0320-20-62-4-3D-C	3.20	14	62	20	36	4	●	○
DR0330-20-62-4-3D-C	3.30	14	62	20	36	4	●	○
DR0340-20-62-4-3D-C	3.40	14	62	20	36	4	●	○
DR0350-20-62-4-3D-C	3.50	14	62	20	36	4	●	○
DR0360-20-62-4-3D-C	3.60	14	62	20	36	4	●	○
DR0370-20-62-4-3D-C	3.70	14	62	20	36	4	●	○
DR0380-24-66-4-3D-C	3.80	17	66	24	36	4	●	○
DR0390-24-66-4-3D-C	3.90	17	66	24	36	4	●	○
DR0400-24-66-4-3D-C	4.00	17	66	24	36	4	●	○
DR0410-24-66-6-3D-C	4.10	17	66	24	36	6	●	○
DR0420-24-66-6-3D-C	4.20	17	66	24	36	6	●	○
DR0430-24-66-6-3D-C	4.30	17	66	24	36	6	●	○
DR0440-24-66-6-3D-C	4.40	17	66	24	36	6	●	○

СВЕРЛА 3XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0450-24-66-6-3D-C	4.50	17	66	24	36	6	●	○
DR0460-24-66-6-3D-C	4.60	17	66	24	36	6	●	○
DR0470-24-66-6-3D-C	4.70	17	66	24	36	6	●	○
DR0480-28-66-6-3D-C	4.80	20	66	28	36	6	●	○
DR0490-28-66-6-3D-C	4.90	20	66	28	36	6	●	○
DR0500-28-66-6-3D-C	5.00	20	66	28	36	6	●	○
DR0510-28-66-6-3D-C	5.10	20	66	28	36	6	●	○
DR0520-28-66-6-3D-C	5.20	20	66	28	36	6	●	○
DR0530-28-66-6-3D-C	5.30	20	66	28	36	6	●	○
DR0540-28-66-6-3D-C	5.40	20	66	28	36	6	●	○
DR0550-28-66-6-3D-C	5.50	20	66	28	36	6	●	○
DR0560-28-66-6-3D-C	5.60	20	66	28	36	6	●	○
DR0570-28-66-6-3D-C	5.70	20	66	28	36	6	●	○
DR0580-28-66-6-3D-C	5.80	20	66	28	36	6	●	○
DR0590-28-66-6-3D-C	5.90	20	66	28	36	6	●	○
DR0600-28-66-6-3D-C	6.00	20	66	28	36	6	●	○
DR0610-34-79-8-3D-C	6.10	24	79	34	36	8	●	○
DR0620-34-79-8-3D-C	6.20	24	79	34	36	8	●	○
DR0630-34-79-8-3D-C	6.30	24	79	34	36	8	●	○
DR0640-34-79-8-3D-C	6.40	24	79	34	36	8	●	○
DR0650-34-79-8-3D-C	6.50	24	79	34	36	8	●	○
DR0660-34-79-8-3D-C	6.60	24	79	34	36	8	●	○
DR0670-34-79-8-3D-C	6.70	24	79	34	36	8	●	○
DR0680-34-79-8-3D-C	6.80	24	79	34	36	8	●	○
DR0690-34-79-8-3D-C	6.90	24	79	34	36	8	●	○
DR0700-34-79-8-3D-C	7.00	24	79	34	36	8	●	○
DR0710-41-79-8-3D-C	7.10	29	79	41	36	8	●	○
DR0720-41-79-8-3D-C	7.20	29	79	41	36	8	●	○
DR0730-41-79-8-3D-C	7.30	29	79	41	36	8	●	○
DR0740-41-79-8-3D-C	7.40	29	79	41	36	8	●	○
DR0750-41-79-8-3D-C	7.50	29	79	41	36	8	●	○
DR0760-41-79-8-3D-C	7.60	29	79	41	36	8	●	○
DR0770-41-79-8-3D-C	7.70	29	79	41	36	8	●	○
DR0780-41-79-8-3D-C	7.80	29	79	41	36	8	●	○
DR0790-41-79-8-3D-C	7.90	29	79	41	36	8	●	○
DR0800-41-79-8-3D-C	8.00	29	79	41	36	8	●	○
DR0810-47-89-10-3D-C	8.10	35	89	47	40	10	●	○
DR0820-47-89-10-3D-C	8.20	35	89	47	40	10	●	○
DR0830-47-89-10-3D-C	8.30	35	89	47	40	10	●	○
DR0840-47-89-10-3D-C	8.40	35	89	47	40	10	●	○
DR0850-46-89-10-3D-C	8.50	35	89	47	40	10	●	○

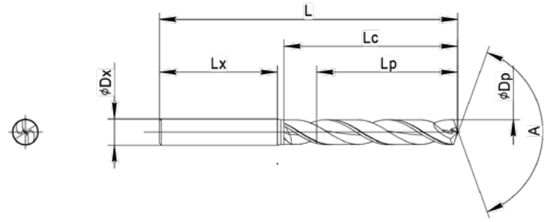
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0860-47-89-10-3D-C	8.60	35	89	47	40	10	●	○
DR0870-47-89-10-3D-C	8.70	35	89	47	40	10	●	○
DR0880-47-89-10-3D-C	8.80	35	89	47	40	10	●	○
DR0890-47-89-10-3D-C	8.90	35	89	47	40	10	●	○
DR0900-47-89-10-3D-C	9.00	35	89	47	40	10	●	○
DR0910-47-89-10-3D-C	9.10	35	89	47	40	10	●	○
DR0920-47-89-10-3D-C	9.20	35	89	47	40	10	●	○
DR0930-47-89-10-3D-C	9.30	35	89	47	40	10	●	○
DR0940-47-89-10-3D-C	9.40	35	89	47	40	10	●	○
DR0950-47-89-10-3D-C	9.50	35	89	47	40	10	●	○
DR0960-47-89-10-3D-C	9.60	35	89	47	40	10	●	○
DR0970-47-89-10-3D-C	9.70	35	89	47	40	10	●	○
DR0980-47-89-10-3D-C	9.80	35	89	47	40	10	●	○
DR0990- 47-89-10-3D-C	9.90	35	89	47	40	10	●	○
DR1000-47-89-10-3D-C	10.00	35	89	47	40	10	●	○
DR1010-55-102-12-3D-C	10.10	40	102	55	45	12	●	○
DR1020-55-102-12-3D-C	10.20	40	102	55	45	12	●	○
DR1030-55-102-12-3D-C	10.30	40	102	55	45	12	●	○
DR1040-55-102-12-3D-C	10.40	40	102	55	45	12	●	○
DR1050-55-102-12-3D-C	10.50	40	102	55	45	12	●	○
DR1060-55-102-12-3D-C	10.60	40	102	55	45	12	●	○
DR1070-55-102-12-3D-C	10.70	40	102	55	45	12	●	○
DR1080-55-102-12-3D-C	10.80	40	102	55	45	12	●	○
DR1090-55-102-12-3D-C	10.90	40	102	55	45	12	●	○
DR1100-55-102-12-3D-C	11.00	40	102	55	45	12	●	○
DR1110-55-102-12-3D-C	11.10	40	102	55	45	12	●	○
DR1120-55-102-12-3D-C	11.20	40	102	55	45	12	●	○
DR1130-55-102-12-3D-C	11.30	40	102	55	45	12	●	○
DR1140-55-102-12-3D-C	11.40	40	102	55	45	12	●	○
DR1150-55-102-12-3D-C	11.50	40	102	55	45	12	●	○
DR1160-55-102-12-3D-C	11.60	40	102	55	45	12	●	○
DR1170-55-102-12-3D-C	11.70	40	102	55	45	12	●	○
DR1180-55-102-12-3D-C	11.80	40	102	55	45	12	●	○
DR1190-55-102-12-3D-C	11.90	40	102	55	45	12	●	○
DR1200-55-102-12-3D-C	12.00	40	102	55	45	12	●	○
DR1210-60-107-14-3D-C	12.10	43	107	60	45	14	●	○
DR1220-60-107-14-3D-C	12.20	43	107	60	45	14	●	○
DR1230-60-107-14-3D-C	12.30	43	107	60	45	14	●	○
DR1240-60-107-14-3D-C	12.40	43	107	60	45	14	●	○
DR1250-60-107-14-3D-C	12.50	43	107	60	45	14	●	○
DR1260-60-107-14-3D-C	12.60	43	107	60	45	14	●	○

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1270-60-107-14-3D-C	12.70	43	107	60	45	14	●	○
DR1280-60-107-14-3D-C	12.80	43	107	60	45	14	●	○
DR1290-60-107-14-3D-C	12.90	43	107	60	45	14	●	○
DR1300-60-107-14-3D-C	13.00	43	107	60	45	14	●	○
DR1310-60-107-14-3D-C	13.10	43	107	60	45	14	●	○
DR1320-60-107-14-3D-C	13.20	43	107	60	45	14	●	○
DR1330-60-107-14-3D-C	13.30	43	107	60	45	14	●	○
DR1340-60-107-14-3D-C	13.40	43	107	60	45	14	●	○
DR1350-60-107-14-3D-C	13.50	43	107	60	45	14	●	○
DR1360-60-107-14-3D-C	13.60	43	107	60	45	14	●	○
DR1370-60-107-14-3D-C	13.70	43	107	60	45	14	●	○
DR1380-60-107-14-3D-C	13.80	43	107	60	45	14	●	○
DR1390-60-107-14-3D-C	13.90	43	107	60	45	14	●	○
DR1400-60-107-14-3D-C	14.00	43	107	60	45	14	●	○
DR1410-65-115-16-3D-C	14.10	45	115	65	48	16	●	○
DR1420-65-115-16-3D-C	14.20	45	115	65	48	16	●	○
DR1430-65-115-16-3D-C	14.30	45	115	65	48	16	●	○
DR1440-65-115-16-3D-C	14.40	45	115	65	48	16	●	○
DR1450-65-115-16-3D-C	14.50	45	115	65	48	16	●	○
DR1460-65-115-16-3D-C	14.60	45	115	65	48	16	●	○
DR1470-65-115-16-3D-C	14.70	45	115	65	48	16	●	○
DR1480-65-115-16-3D-C	14.80	45	115	65	48	16	●	○
DR1490-65-115-16-3D-C	14.90	45	115	65	48	16	●	○
DR1500-65-115-16-3D-C	15.00	45	115	65	48	16	●	○
DR1510-65-115-16-3D-C	15.10	45	115	65	48	16	●	○
DR1520-65-115-16-3D-C	15.20	45	115	65	48	16	●	○
DR1530-65-115-16-3D-C	15.30	45	115	65	48	16	●	○
DR1540-65-115-16-3D-C	15.40	45	115	65	48	16	●	○
DR1550-65-115-16-3D-C	15.50	45	115	65	48	16	●	○
DR1560-65-115-16-3D-C	15.60	45	115	65	48	16	●	○
DR1570-65-115-16-3D-C	15.70	45	115	65	48	16	●	○
DR1580-65-115-16-3D-C	15.80	45	115	65	48	16	●	○
DR1590-65-115-16-3D-C	15.90	45	115	65	48	16	●	○
DR1600-65-115-16-3D-C	16.00	45	115	65	48	16	●	○
DR1610-73-123-18-3D-C	16.10	51	123	73	48	18	●	○
DR1620-73-123-18-3D-C	16.20	51	123	73	48	18	●	○
DR1630-73-123-18-3D-C	16.30	51	123	73	48	18	●	○
DR1640-73-123-18-3D-C	16.40	51	123	73	48	18	●	○
DR1650-73-123-18-3D-C	16.50	51	123	73	48	18	●	○
DR1660-73-123-18-3D-C	16.60	51	123	73	48	18	●	○
DR1670-73-123-18-3D-C	16.70	51	123	73	48	18	●	○

СВЕРЛА 3XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1680-73-123-18-3D-C	16.80	51	123	73	48	18	●	○
DR1690-73-123-18-3D-C	16.90	51	123	73	48	18	●	○
DR1700-73-123-18-3D-C	17.00	51	123	73	48	18	●	○
DR1710-73-123-18-3D-C	17.10	51	123	73	48	18	●	○
DR1720-73-123-18-3D-C	17.20	51	123	73	48	18	●	○
DR1730-73-123-18-3D-C	17.30	51	123	73	48	18	●	○
DR1740-73-123-18-3D-C	17.40	51	123	73	48	18	●	○
DR1750-73-123-18-3D-C	17.50	51	123	73	48	18	●	○
DR1760-73-123-18-3D-C	17.60	51	123	73	48	18	●	○
DR1770-73-123-18-3D-C	17.70	51	123	73	48	18	●	○
DR1780-73-123-18-3D-C	17.80	51	123	73	48	18	●	○
DR1790-73-123-18-3D-C	17.90	51	123	73	48	18	●	○
DR1800-73-123-18-3D-C	18.00	51	123	73	48	18	●	○
DR1810-79-131-20-3D-C	18.10	55	131	79	50	20	●	○
DR1820-79-131-20-3D-C	18.20	55	131	79	50	20	●	○
DR1830-79-131-20-3D-C	18.30	55	131	79	50	20	●	○
DR1840-79-131-20-3D-C	18.40	55	131	79	50	20	●	○
DR1850-79-131-20-3D-C	18.50	55	131	79	50	20	●	○
DR1860-79-131-20-3D-C	18.60	55	131	79	50	20	●	○
DR1870-79-131-20-3D-C	18.70	55	131	79	50	20	●	○
DR1880-79-131-20-3D-C	18.80	55	131	79	50	20	●	○
DR1890-79-131-20-3D-C	18.90	55	131	79	50	20	●	○
DR1900-79-131-20-3D-C	19.00	55	131	79	50	20	●	○
DR1910-79-131-20-3D-C	19.10	55	131	79	50	20	●	○
DR1920-79-131-20-3D-C	19.20	55	131	79	50	20	●	○
DR1930-79-131-20-3D-C	19.30	55	131	79	50	20	●	○
DR1940-79-131-20-3D-C	19.40	55	131	79	50	20	●	○
DR1950-79-131-20-3D-C	19.50	55	131	79	50	20	●	○
DR1960-79-131-20-3D-C	19.60	55	131	79	50	20	●	○
DR1970-79-131-20-3D-C	19.70	55	131	79	50	20	●	○
DR1980-79-131-20-3D-C	19.80	55	131	79	50	20	●	○
DR1990-79-131-20-3D-C	19.90	55	131	79	50	20	●	○
DR2000-79-131-20-3D-C	20.00	55	131	79	50	20	●	○

СВЕРЛА 3XD БЕЗ СОЖ



Допуск на Dp	m7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внешнее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	●●	●	●●	●	●	●
A10	○		●	●●	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-5-58-3-3D	1.00	3.5	58	5	46	3	●	○
DR0110-5-58-3-3D	1.10	3.5	58	5	46	3	●	○
DR0120-6-58-3-3D	1.20	4	58	6	45	3	●	○
DR0130-6-58-3-3D	1.30	4	58	6	45	3	●	○
DR0140-7-58-3-3D	1.40	5	58	7	45	3	●	○
DR0150-8-58-3-3D	1.50	6	58	8	44	3	●	○
DR0160-9-58-3-3D	1.60	6	58	9	43	3	●	○
DR0170-10-58-3-3D	1.70	7	58	10	41	3	●	○
DR0180-11-58-3-3D	1.80	8	58	11	41	3	●	○
DR0190-11-58-3-3D	1.90	8	58	11	41	3	●	○
DR0200-12-58-3-3D	2.00	8	58	12	42	3	●	○
DR0210-12-58-3-3D	2.10	8	58	12	42	3	●	○
DR0220-13-58-3-3D	2.20	9	58	13	41	3	●	○
DR0230-13-58-3-3D	2.30	9	58	13	41	3	●	○
DR0240-14-58-3-3D	2.40	10	58	14	40	3	●	○
DR0250-14-58-3-3D	2.50	10	58	14	40	3	●	○
DR0260-14-58-3-3D	2.60	10	58	14	40	3	●	○
DR0270-16-58-3-3D	2.70	11	58	16	38	3	●	○
DR0280-16-58-3-3D	2.80	11	58	16	38	3	●	○
DR0290-17-58-3-3D	2.90	12	58	17	37	3	●	○
DR0300-20-62-4-3D	3.00	14	62	20	36	4	●	○
DR0310-20-62-4-3D	3.10	14	62	20	36	4	●	○
DR0320-20-62-4-3D	3.20	14	62	20	36	4	●	○
DR0330-20-62-4-3D	3.30	14	62	20	36	4	●	○
DR0340-20-62-4-3D	3.40	14	62	20	36	4	●	○
DR0350-20-62-4-3D	3.50	14	62	20	36	4	●	○
DR0360-20-62-4-3D	3.60	14	62	20	36	4	●	○
DR0370-20-62-4-3D	3.70	14	62	20	36	4	●	○
DR0380-24-66-4-3D	3.80	17	66	24	36	4	●	○
DR0390-24-66-4-3D	3.90	17	66	24	36	4	●	○
DR0400-24-66-4-3D	4.00	17	66	24	36	4	●	○
DR0410-24-66-6-3D	4.10	17	66	24	36	6	●	○
DR0420-24-66-6-3D	4.20	17	66	24	36	6	●	○
DR0430-24-66-6-3D	4.30	17	66	24	36	6	●	○
DR0440-24-66-6-3D	4.40	17	66	24	36	6	●	○

СВЕРЛА 3XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0450-24-66-6-3D	4.50	17	66	24	36	6	●	○
DR0460-24-66-6-3D	4.60	17	66	24	36	6	●	○
DR0470-24-66-6-3D	4.70	17	66	24	36	6	●	○
DR0480-28-66-6-3D	4.80	20	66	28	36	6	●	○
DR0490-28-66-6-3D	4.90	20	66	28	36	6	●	○
DR0500-28-66-6-3D	5.00	20	66	28	36	6	●	○
DR0510-28-66-6-3D	5.10	20	66	28	36	6	●	○
DR0520-28-66-6-3D	5.20	20	66	28	36	6	●	○
DR0530-28-66-6-3D	5.30	20	66	28	36	6	●	○
DR0540-28-66-6-3D	5.40	20	66	28	36	6	●	○
DR0550-28-66-6-3D	5.50	20	66	28	36	6	●	○
DR0560-28-66-6-3D	5.60	20	66	28	36	6	●	○
DR0570-28-66-6-3D	5.70	20	66	28	36	6	●	○
DR0580-28-66-6-3D	5.80	20	66	28	36	6	●	○
DR0590-28-66-6-3D	5.90	20	66	28	36	6	●	○
DR0600-28-66-6-3D	6.00	20	66	28	36	6	●	○
DR0610-34-79-8-3D	6.10	24	79	34	36	8	●	○
DR0620-34-79-8-3D	6.20	24	79	34	36	8	●	○
DR0630-34-79-8-3D	6.30	24	79	34	36	8	●	○
DR0640-34-79-8-3D	6.40	24	79	34	36	8	●	○
DR0650-34-79-8-3D	6.50	24	79	34	36	8	●	○
DR0660-34-79-8-3D	6.60	24	79	34	36	8	●	○
DR0670-34-79-8-3D	6.70	24	79	34	36	8	●	○
DR0680-34-79-8-3D	6.80	24	79	34	36	8	●	○
DR0690-34-79-8-3D	6.90	24	79	34	36	8	●	○
DR0700-34-79-8-3D	7.00	24	79	34	36	8	●	○
DR0710-41-79-8-3D	7.10	29	79	41	36	8	●	○
DR0720-41-79-8-3D	7.20	29	79	41	36	8	●	○
DR0730-41-79-8-3D	7.30	29	79	41	36	8	●	○
DR0740-41-79-8-3D	7.40	29	79	41	36	8	●	○
DR0750-41-79-8-3D	7.50	29	79	41	36	8	●	○
DR0760-41-79-8-3D	7.60	29	79	41	36	8	●	○
DR0770-41-79-8-3D	7.70	29	79	41	36	8	●	○
DR0780-41-79-8-3D	7.80	29	79	41	36	8	●	○
DR0790-41-79-8-3D	7.90	29	79	41	36	8	●	○
DR0800-41-79-8-3D	8.00	29	79	41	36	8	●	○
DR0810-47-89-10-3D	8.10	35	89	47	40	10	●	○
DR0820-47-89-10-3D	8.20	35	89	47	40	10	●	○
DR0830-47-89-10-3D	8.30	35	89	47	40	10	●	○
DR0840-47-89-10-3D	8.40	35	89	47	40	10	●	○
DR0850-46-89-10-3D	8.50	35	89	47	40	10	●	○

СВЕРЛА 3XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0860-47-89-10-3D	8.60	35	89	47	40	10	●	○
DR0870-47-89-10-3D	8.70	35	89	47	40	10	●	○
DR0880-47-89-10-3D	8.80	35	89	47	40	10	●	○
DR0890-47-89-10-3D	8.90	35	89	47	40	10	●	○
DR0900-47-89-10-3D	9.00	35	89	47	40	10	●	○
DR0910-47-89-10-3D	9.10	35	89	47	40	10	●	○
DR0920-47-89-10-3D	9.20	35	89	47	40	10	●	○
DR0930-47-89-10-3D	9.30	35	89	47	40	10	●	○
DR0940-47-89-10-3D	9.40	35	89	47	40	10	●	○
DR0950-47-89-10-3D	9.50	35	89	47	40	10	●	○
DR0960-47-89-10-3D	9.60	35	89	47	40	10	●	○
DR0970-47-89-10-3D	9.70	35	89	47	40	10	●	○
DR0980-47-89-10-3D	9.80	35	89	47	40	10	●	○
DR0990-47-89-10-3D	9.90	35	89	47	40	10	●	○
DR1000-47-89-10-3D	10.00	35	89	47	40	10	●	○
DR1010-55-102-12-3D	10.10	40	102	55	45	12	●	○
DR1020-55-102-12-3D	10.20	40	102	55	45	12	●	○
DR1030-55-102-12-3D	10.30	40	102	55	45	12	●	○
DR1040-55-102-12-3D	10.40	40	102	55	45	12	●	○
DR1050-55-102-12-3D	10.50	40	102	55	45	12	●	○
DR1060-55-102-12-3D	10.60	40	102	55	45	12	●	○
DR1070-55-102-12-3D	10.70	40	102	55	45	12	●	○
DR1080-55-102-12-3D	10.80	40	102	55	45	12	●	○
DR1090-55-102-12-3D	10.90	40	102	55	45	12	●	○
DR1100-55-102-12-3D	11.00	40	102	55	45	12	●	○
DR1110-55-102-12-3D	11.10	40	102	55	45	12	●	○
DR1120-55-102-12-3D	11.20	40	102	55	45	12	●	○
DR1130-55-102-12-3D	11.30	40	102	55	45	12	●	○
DR1140-55-102-12-3D	11.40	40	102	55	45	12	●	○
DR1150-55-102-12-3D	11.50	40	102	55	45	12	●	○
DR1160-55-102-12-3D	11.60	40	102	55	45	12	●	○
DR1170-55-102-12-3D	11.70	40	102	55	45	12	●	○
DR1180-55-102-12-3D	11.80	40	102	55	45	12	●	○
DR1190-55-102-12-3D	11.90	40	102	55	45	12	●	○
DR1200-55-102-12-3D	12.00	40	102	55	45	12	●	○
DR1210-60-107-14-3D	12.10	43	107	60	45	14	●	○
DR1220-60-107-14-3D	12.20	43	107	60	45	14	●	○
DR1230-60-107-14-3D	12.30	43	107	60	45	14	●	○
DR1240-60-107-14-3D	12.40	43	107	60	45	14	●	○
DR1250-60-107-14-3D	12.50	43	107	60	45	14	●	○
DR1260-60-107-14-3D	12.60	43	107	60	45	14	●	○

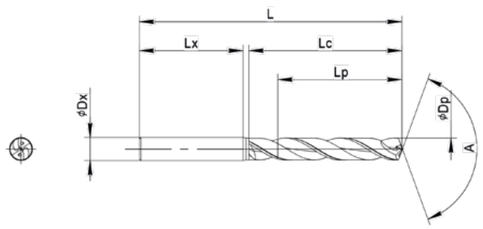
СВЕРЛА 3XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1270-60-107-14-3D	12.70	43	107	60	45	14	●	○
DR1280-60-107-14-3D	12.80	43	107	60	45	14	●	○
DR1290-60-107-14-3D	12.90	43	107	60	45	14	●	○
DR1300-60-107-14-3D	13.00	43	107	60	45	14	●	○
DR1310-60-107-14-3D	13.10	43	107	60	45	14	●	○
DR1320-60-107-14-3D	13.20	43	107	60	45	14	●	○
DR1330-60-107-14-3D	13.30	43	107	60	45	14	●	○
DR1340-60-107-14-3D	13.40	43	107	60	45	14	●	○
DR1350-60-107-14-3D	13.50	43	107	60	45	14	●	○
DR1360-60-107-14-3D	13.60	43	107	60	45	14	●	○
DR1370-60-107-14-3D	13.70	43	107	60	45	14	●	○
DR1380-60-107-14-3D	13.80	43	107	60	45	14	●	○
DR1390-60-107-14-3D	13.90	43	107	60	45	14	●	○
DR1400-60-107-14-3D	14.00	43	107	60	45	14	●	○
DR1410-65-115-16-3D	14.10	45	115	65	48	16	●	○
DR1420-65-115-16-3D	14.20	45	115	65	48	16	●	○
DR1430-65-115-16-3D	14.30	45	115	65	48	16	●	○
DR1440-65-115-16-3D	14.40	45	115	65	48	16	●	○
DR1450-65-115-16-3D	14.50	45	115	65	48	16	●	○
DR1460-65-115-16-3D	14.60	45	115	65	48	16	●	○
DR1470-65-115-16-3D	14.70	45	115	65	48	16	●	○
DR1480-65-115-16-3D	14.80	45	115	65	48	16	●	○
DR1490-65-115-16-3D	14.90	45	115	65	48	16	●	○
DR1500-65-115-16-3D	15.00	45	115	65	48	16	●	○
DR1510-65-115-16-3D	15.10	45	115	65	48	16	●	○
DR1520-65-115-16-3D	15.20	45	115	65	48	16	●	○
DR1530-65-115-16-3D	15.30	45	115	65	48	16	●	○
DR1540-65-115-16-3D	15.40	45	115	65	48	16	●	○
DR1550-65-115-16-3D	15.50	45	115	65	48	16	●	○
DR1560-65-115-16-3D	15.60	45	115	65	48	16	●	○
DR1570-65-115-16-3D	15.70	45	115	65	48	16	●	○
DR1580-65-115-16-3D	15.80	45	115	65	48	16	●	○
DR1590-65-115-16-3D	15.90	45	115	65	48	16	●	○
DR1600-65-115-16-3D	16.00	45	115	65	48	16	●	○
DR1610-73-123-18-3D	16.10	51	123	73	48	18	●	○
DR1620-73-123-18-3D	16.20	51	123	73	48	18	●	○
DR1630-73-123-18-3D	16.30	51	123	73	48	18	●	○
DR1640-73-123-18-3D	16.40	51	123	73	48	18	●	○
DR1650-73-123-18-3D	16.50	51	123	73	48	18	●	○
DR1660-73-123-18-3D	16.60	51	123	73	48	18	●	○
DR1670-73-123-18-3D	16.70	51	123	73	48	18	●	○

СВЕРЛА 3XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1680-73-123-18-3D	16.80	51	123	73	48	18	●	○
DR1690-73-123-18-3D	16.90	51	123	73	48	18	●	○
DR1700-73-123-18-3D	17.00	51	123	73	48	18	●	○
DR1710-73-123-18-3D	17.10	51	123	73	48	18	●	○
DR1720-73-123-18-3D	17.20	51	123	73	48	18	●	○
DR1730-73-123-18-3D	17.30	51	123	73	48	18	●	○
DR1740-73-123-18-3D	17.40	51	123	73	48	18	●	○
DR1750-73-123-18-3D	17.50	51	123	73	48	18	●	○
DR1760-73-123-18-3D	17.60	51	123	73	48	18	●	○
DR1770-73-123-18-3D	17.70	51	123	73	48	18	●	○
DR1780-73-123-18-3D	17.80	51	123	73	48	18	●	○
DR1790-73-123-18-3D	17.90	51	123	73	48	18	●	○
DR1800-73-123-18-3D	18.00	51	123	73	48	18	●	○
DR1810-79-131-20-3D	18.10	55	131	79	50	20	●	○
DR1820-79-131-20-3D	18.20	55	131	79	50	20	●	○
DR1830-79-131-20-3D	18.30	55	131	79	50	20	●	○
DR1840-79-131-20-3D	18.40	55	131	79	50	20	●	○
DR1850-79-131-20-3D	18.50	55	131	79	50	20	●	○
DR1860-79-131-20-3D	18.60	55	131	79	50	20	●	○
DR1870-79-131-20-3D	18.70	55	131	79	50	20	●	○
DR1880-79-131-20-3D	18.80	55	131	79	50	20	●	○
DR1890-79-131-20-3D	18.90	55	131	79	50	20	●	○
DR1900-79-131-20-3D	19.00	55	131	79	50	20	●	○
DR1910-79-131-20-3D	19.10	55	131	79	50	20	●	○
DR1920-79-131-20-3D	19.20	55	131	79	50	20	●	○
DR1930-79-131-20-3D	19.30	55	131	79	50	20	●	○
DR1940-79-131-20-3D	19.40	55	131	79	50	20	●	○
DR1950-79-131-20-3D	19.50	55	131	79	50	20	●	○
DR1960-79-131-20-3D	19.60	55	131	79	50	20	●	○
DR1970-79-131-20-3D	19.70	55	131	79	50	20	●	○
DR1980-79-131-20-3D	19.80	55	131	79	50	20	●	○
DR1990-79-131-20-3D	19.90	55	131	79	50	20	●	○
DR2000-79-131-20-3D	20.00	55	131	79	50	20	●	○

СВЕРЛА 5XD



Допуск на Dp	m7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-9-58-3-5D-C	1.00	7	58	9	42	3	●	○
DR0105-9-58-3-5D-C	1.05	7	58	9	43	3	●	○
DR0110-9-58-3-5D-C	1.10	7	58	9	43	3	●	○
DR0115-10-58-3-5D-C	1.15	8	58	10	42	3	●	○
DR0120-10-58-3-5D-C	1.20	8	58	10	42	3	●	○
DR0125-11-58-3-5D-C	1.25	9	58	11	41	3	●	○
DR0130-11-58-3-5D-C	1.30	9	58	11	41	3	●	○
DR0135-12-58-3-5D-C	1.35	9	58	12	40	3	●	○
DR0140-12-58-3-5D-C	1.40	9	58	12	40	3	●	○
DR0145-13-58-3-5D-C	1.45	10	58	13	39	3	●	○
DR0150-13-58-3-5D-C	1.50	10	58	13	39	3	●	○
DR0155-14-58-3-5D-C	1.55	11	58	14	39	3	●	○
DR0160-14-58-3-5D-C	1.60	11	58	14	39	3	●	○
DR0165-14-58-3-5D-C	1.65	11	58	14	39	3	●	○
DR0170-14-58-3-5D-C	1.70	11	58	14	38	3	●	○
DR0175-15-58-3-5D-C	1.75	12	58	15	38	3	●	○
DR0180-15-58-3-5D-C	1.80	12	58	15	38	3	●	○
DR0185-16-58-3-5D-C	1.85	13	58	16	37	3	●	○
DR0190-16-58-3-5D-C	1.90	13	58	16	37	3	●	○
DR0195-17-58-3-5D-C	1.95	14	58	17	36	3	●	○
DR0200-17-58-3-5D-C	2.00	14	58	17	36	3	●	○
DR0205-18-62-4-5D-C	2.05	14	62	18	40	3	●	○
DR0210-18-62-3-5D-C	2.10	14	62	18	40	3	●	○
DR0215-19-62-3-5D-C	2.15	15	62	19	39	3	●	○
DR0220-19-62-3-5D-C	2.20	15	62	19	39	3	●	○
DR0225-20-62-3-5D-C	2.25	16	62	20	38	3	●	○
DR0230-20-62-3-5D-C	2.30	16	62	20	38	3	●	○
DR0235-20-62-3-5D-C	2.35	16	62	20	38	3	●	○
DR0240-20-62-3-5D-C	2.40	16	62	20	38	3	●	○
DR0245-21-62-3-5D-C	2.45	17	62	21	37	3	●	○
DR0250-21-62-3-5D-C	2.50	17	62	21	37	3	●	○
DR0255-22-62-3-5D-C	2.55	18	62	22	36	3	●	○
DR0260-22-62-3-5D-C	2.60	18	62	22	36	3	●	○
DR0265-23-62-3-5D-C	2.65	18	62	23	36	3	●	○
DR0270-23-62-3-5D-C	2.70	18	62	23	36	3	●	○

СВЕРЛА 5XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0275-24-62-3-5D-C	2.75	19	62	24	35	3	●	○
DR0280-24-62-3-5D-C	2.80	19	62	24	35	3	●	○
DR0285-25-62-3-5D-C	2.85	20	62	25	34	3	●	○
DR0290-25-62-3-5D-C	2.90	20	62	25	34	3	●	○
DR0295-25-62-3-5D-C	2.95	20	62	25	34	3	●	○
DR0300-28-66-4-5D-C	3.00	23	66	28	36	4	●	○
DR0310-28-66-4-5D-C	3.10	23	66	28	36	4	●	○
DR0320-28-66-4-5D-C	3.20	23	66	28	36	4	●	○
DR0330-28-66-4-5D-C	3.30	23	66	28	36	4	●	○
DR0340-28-66-4-5D-C	3.40	23	66	28	36	4	●	○
DR0350-28-66-4-5D-C	3.50	23	66	28	36	4	●	○
DR0360-28-66-4-5D-C	3.60	23	66	28	36	4	●	○
DR0370-28-66-4-5D-C	3.70	23	66	28	36	4	●	○
DR0380-36-74-4-5D-C	3.80	29	74	36	36	4	●	○
DR0390-36-74-4-5D-C	3.90	29	74	36	36	4	●	○
DR0400-36-74-4-5D-C	4.00	29	74	36	36	4	●	○
DR0410-36-74-6-5D-C	4.10	29	74	36	36	6	●	○
DR0420-36-74-6-5D-C	4.20	29	74	36	36	6	●	○
DR0430-36-74-6-5D-C	4.30	29	74	36	36	6	●	○
DR0440-36-74-6-5D-C	4.40	29	74	36	36	6	●	○
DR0450-36-74-6-5D-C	4.50	29	74	36	36	6	●	○
DR0460-36-74-6-5D-C	4.60	29	74	36	36	6	●	○
DR0470-36-74-6-5D-C	4.70	29	74	36	36	6	●	○
DR0480-44-82-6-5D-C	4.80	35	82	44	36	6	●	○
DR0490-44-82-6-5D-C	4.90	35	82	44	36	6	●	○
DR0500-44-82-6-5D-C	5.00	35	82	44	36	6	●	○
DR0510-44-82-6-5D-C	5.10	35	82	44	36	6	●	○
DR0520-44-82-6-5D-C	5.20	35	82	44	36	6	●	○
DR0530-44-82-6-5D-C	5.30	35	82	44	36	6	●	○
DR0540-44-82-6-5D-C	5.40	35	82	44	36	6	●	○
DR0550-44-82-6-5D-C	5.50	35	82	44	36	6	●	○
DR0560-44-82-6-5D-C	5.60	35	82	44	36	6	●	○
DR0570-44-82-6-5D-C	5.70	35	82	44	36	6	●	○
DR0580-44-82-6-5D-C	5.80	35	82	44	36	6	●	○
DR0590-44-82-6-5D-C	5.90	35	82	44	36	6	●	○
DR0600-44-82-6-5D-C	6.00	35	82	44	36	6	●	○
DR0610-53-91-8-5D-C	6.10	43	91	53	36	8	●	○
DR0620-53-91-8-5D-C	6.20	43	91	53	36	8	●	○
DR0630-53-91-8-5D-C	6.30	43	91	53	36	8	●	○
DR0640-53-91-8-5D-C	6.40	43	91	53	36	8	●	○
DR0650-53-91-8-5D-C	6.50	43	91	53	36	8	●	○

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0660-53-91-8-5D-C	6.60	43	91	53	36	8	●	○
DR0670-53-91-8-5D-C	6.70	43	91	53	36	8	●	○
DR0680-53-91-8-5D-C	6.80	43	91	53	36	8	●	○
DR0690-53-91-8-5D-C	6.90	43	91	53	36	8	●	○
DR0700-53-91-8-5D-C	7.00	43	91	53	36	8	●	○
DR0710-53-91-8-5D-C	7.10	43	91	53	36	8	●	○
DR0720-53-91-8-5D-C	7.20	43	91	53	36	8	●	○
DR0730-53-91-8-5D-C	7.30	43	91	53	36	8	●	○
DR0740-53-91-8-5D-C	7.40	43	91	53	36	8	●	○
DR0750-53-91-8-5D-C	7.50	43	91	53	36	8	●	○
DR0760-53-91-8-5D-C	7.60	43	91	53	36	8	●	○
DR0770-53-91-8-5D-C	7.70	43	91	53	36	8	●	○
DR0780-53-91-8-5D-C	7.80	43	91	53	36	8	●	○
DR0790-53-91-8-5D-C	7.90	43	91	53	36	8	●	○
DR0800-53-91-8-5D-C	8.00	43	91	53	36	8	●	○
DR0810-61-103-10-5D-C	8.10	49	103	61	40	10	●	○
DR0820-61-103-10-5D-C	8.20	49	103	61	40	10	●	○
DR0830-61-103-10-5D-C	8.30	49	103	61	40	10	●	○
DR0840-61-103-10-5D-C	8.40	49	103	61	40	10	●	○
DR0850-61-103-10-5D-C	8.50	49	103	61	40	10	●	○
DR0860-61-103-10-5D-C	8.60	49	103	61	40	10	●	○
DR0870-61-103-10-5D-C	8.70	49	103	61	40	10	●	○
DR0880-61-103-10-5D-C	8.80	49	103	61	40	10	●	○
DR0890-61-103-10-5D-C	8.90	49	103	61	40	10	●	○
DR0900-61-103-10-5D-C	9.00	49	103	61	40	10	●	○
DR0910-61-103-10-5D-C	9.10	49	103	61	40	10	●	○
DR0920-61-103-10-5D-C	9.20	49	103	61	40	10	●	○
DR0930-61-103-10-5D-C	9.30	49	103	61	40	10	●	○
DR0940-61-103-10-5D-C	9.40	49	103	61	40	10	●	○
DR0950-61-103-10-5D-C	9.50	49	103	61	40	10	●	○
DR0960-61-103-10-5D-C	9.60	49	103	61	40	10	●	○
DR0970-61-103-10-5D-C	9.70	49	103	61	40	10	●	○
DR0980-61-103-10-5D-C	9.80	49	103	61	40	10	●	○
DR0990-61-103-10-5D-C	9.90	49	103	61	40	10	●	○
DR1000-61-103-10-5D-C	10.00	49	103	61	40	10	●	○
DR1010-71-118-12-5D-C	10.10	56	118	71	45	12	●	○
DR1020-71-118-12-5D-C	10.20	56	118	71	45	12	●	○
DR1030-71-118-12-5D-C	10.30	56	118	71	45	12	●	○
DR1040-71-118-12-5D-C	10.40	56	118	71	45	12	●	○
DR1050-71-118-12-5D-C	10.50	56	118	71	45	12	●	○
DR1060-71-118-12-5D-C	10.60	56	118	71	45	12	●	○

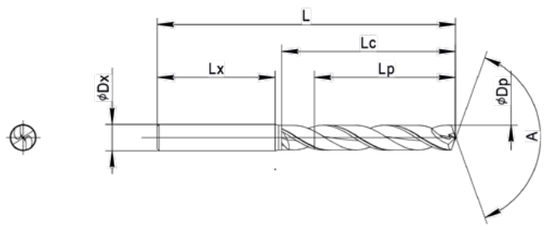
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1070-71-118-12-5D-C	10.70	56	118	71	45	12	●	○
DR1080-71-118-12-5D-C	10.80	56	118	71	45	12	●	○
DR1090-71-118-12-5D-C	10.90	56	118	71	45	12	●	○
DR1100-71-118-12-5D-C	11.00	56	118	71	45	12	●	○
DR1110-71-118-12-5D-C	11.10	56	118	71	45	12	●	○
DR1120-71-118-12-5D-C	11.20	56	118	71	45	12	●	○
DR1130-71-118-12-5D-C	11.30	56	118	71	45	12	●	○
DR1140-71-118-12-5D-C	11.40	56	118	71	45	12	●	○
DR1150-71-118-12-5D-C	11.50	56	118	71	45	12	●	○
DR1160-71-118-12-5D-C	11.60	56	118	71	45	12	●	○
DR1170-71-118-12-5D-C	11.70	56	118	71	45	12	●	○
DR1180-71-118-12-5D-C	11.80	56	118	71	45	12	●	○
DR1190-71-118-12-5D-C	11.90	56	118	71	45	12	●	○
DR1200-71-118-12-5D-C	12.00	56	118	71	45	12	●	○
DR1210-77-124-14-5D-C	12.10	60	124	77	45	14	●	○
DR1220-77-124-14-5D-C	12.20	60	124	77	45	14	●	○
DR1230-77-124-14-5D-C	12.30	60	124	77	45	14	●	○
DR1240-77-124-14-5D-C	12.40	60	124	77	45	14	●	○
DR1250-77-124-14-5D-C	12.50	60	124	77	45	14	●	○
DR1260-77-124-14-5D-C	12.60	60	124	77	45	14	●	○
DR1270-77-124-14-5D-C	12.70	60	124	77	45	14	●	○
DR1280-77-124-14-5D-C	12.80	60	124	77	45	14	●	○
DR1290-77-124-14-5D-C	12.90	60	124	77	45	14	●	○
DR1300-77-124-14-5D-C	13.00	60	124	77	45	14	●	○
DR1310-77-124-14-5D-C	13.10	60	124	77	45	14	●	○
DR1320-77-124-14-5D-C	13.20	60	124	77	45	14	●	○
DR1330-77-124-14-5D-C	13.30	60	124	77	45	14	●	○
DR1340-77-124-14-5D-C	13.40	60	124	77	45	14	●	○
DR1350-77-124-14-5D-C	13.50	60	124	77	45	14	●	○
DR1360-77-124-14-5D-C	13.60	60	124	77	45	14	●	○
DR1370-77-124-14-5D-C	13.70	60	124	77	45	14	●	○
DR1380-77-124-14-5D-C	13.80	60	124	77	45	14	●	○
DR1390-77-124-14-5D-C	13.90	60	124	77	45	14	●	○
DR1400-77-124-14-5D-C	14.00	60	124	77	45	14	●	○
DR1410-83-133-16-5D-C	14.10	63	133	83	48	16	●	○
DR1420-83-133-16-5D-C	14.20	63	133	83	48	16	●	○
DR1430-83-133-16-5D-C	14.30	63	133	83	48	16	●	○
DR1440-83-133-16-5D-C	14.40	63	133	83	48	16	●	○
DR1450-83-133-16-5D-C	14.50	63	133	83	48	16	●	○
DR1460-83-133-16-5D-C	14.60	63	133	83	48	16	●	○
DR1470-83-133-16-5D-C	14.70	63	133	83	48	16	●	○

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1480-83-133-16-5D-C	14.80	63	133	83	48	16	●	○
DR1490-83-133-16-5D-C	14.90	63	133	83	48	16	●	○
DR1500-83-133-16-5D-C	15.00	63	133	83	48	16	●	○
DR1510-83-133-16-5D-C	15.10	63	133	83	48	16	●	○
DR1520-83-133-16-5D-C	15.20	63	133	83	48	16	●	○
DR1530-83-133-16-5D-C	15.30	63	133	83	48	16	●	○
DR1540-83-133-16-5D-C	15.40	63	133	83	48	16	●	○
DR1550-83-133-16-5D-C	15.50	63	133	83	48	16	●	○
DR1560-83-133-16-5D-C	15.60	63	133	83	48	16	●	○
DR1570-83-133-16-5D-C	15.70	63	133	83	48	16	●	○
DR1580-83-133-16-5D-C	15.80	63	133	83	48	16	●	○
DR1590-83-133-16-5D-C	15.90	63	133	83	48	16	●	○
DR1600-83-133-16-5D-C	16.00	63	133	83	48	16	●	○
DR1610-93-143-18-5D-C	16.10	71	143	93	48	18	●	○
DR1620-93-143-18-5D-C	16.20	71	143	93	48	18	●	○
DR1630-93-143-18-5D-C	16.30	71	143	93	48	18	●	○
DR1640-93-143-18-5D-C	16.40	71	143	93	48	18	●	○
DR1650-93-143-18-5D-C	16.50	71	143	93	48	18	●	○
DR1660-93-143-18-5D-C	16.60	71	143	93	48	18	●	○
DR1670-93-143-18-5D-C	16.70	71	143	93	48	18	●	○
DR1680-93-143-18-5D-C	16.80	71	143	93	48	18	●	○
DR1690-93-143-18-5D-C	16.90	71	143	93	48	18	●	○
DR1700-93-143-18-5D-C	17.00	71	143	93	48	18	●	○
DR1710-93-143-18-5D-C	17.10	71	143	93	48	18	●	○
DR1720-93-143-18-5D-C	17.20	71	143	93	48	18	●	○
DR1730-93-143-18-5D-C	17.30	71	143	93	48	18	●	○
DR1740-93-143-18-5D-C	17.40	71	143	93	48	18	●	○
DR1750-93-143-18-5D-C	17.50	71	143	93	48	18	●	○
DR1760-93-143-18-5D-C	17.60	71	143	93	48	18	●	○
DR1770-93-143-18-5D-C	17.70	71	143	93	48	18	●	○
DR1780-93-143-18-5D-C	17.80	71	143	93	48	18	●	○
DR1790-93-143-18-5D-C	17.90	71	143	93	48	18	●	○
DR1800-93-143-18-5D-C	18.00	71	143	93	48	18	●	○
DR1810-101-153-20-5D-C	18.10	77	153	101	50	20	●	○
DR1820-101-153-20-5D-C	18.20	77	153	101	50	20	●	○
DR1830-101-153-20-5D-C	18.30	77	153	101	50	20	●	○
DR1840-101-153-20-5D-C	18.40	77	153	101	50	20	●	○
DR1850-101-153-20-5D-C	18.50	77	153	101	50	20	●	○
DR1860-101-153-20-5D-C	18.60	77	153	101	50	20	●	○
DR1870-101-153-20-5D-C	18.70	77	153	101	50	20	●	○
DR1880-101-153-20-5D-C	18.80	77	153	101	50	20	●	○

СВЕРЛА 5XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1890-101-153-20-5D-C	18.90	77	153	101	50	20	●	○
DR1900-101-153-20-5D-C	19.00	77	153	101	50	20	●	○
DR1910-101-153-20-5D-C	19.10	77	153	101	50	20	●	○
DR1920-101-153-20-5D-C	19.20	77	153	101	50	20	●	○
DR1930-101-153-20-5D-C	19.30	77	153	101	50	20	●	○
DR1940-101-153-20-5D-C	19.40	77	153	101	50	20	●	○
DR1950-101-153-20-5D-C	19.50	77	153	101	50	20	●	○
DR1960-101-153-20-5D-C	19.60	77	153	101	50	20	●	○
DR1970-101-153-20-5D-C	19.70	77	153	101	50	20	●	○
DR1980-101-153-20-5D-C	19.80	77	153	101	50	20	●	○
DR1990-101-153-20-5D-C	19.90	77	153	101	50	20	●	○
DR2000-101-153-20-5D-C	20.00	77	153	101	50	20	●	○

СВЕРЛА 5XD БЕЗ СОЖ



Допуск на Dp	m7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внешнее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-9-58-3-5D	1.00	7	58	9	42	3	●	○
DR0105-9-58-3-5D	1.05	7	58	9	43	3	●	○
DR0110-9-58-3-5D	1.10	7	58	9	43	3	●	○
DR0115-10-58-3-5D	1.15	8	58	10	42	3	●	○
DR0120-10-58-3-5D	1.20	8	58	10	42	3	●	○
DR0125-11-58-3-5D	1.25	9	58	11	41	3	●	○
DR0130-11-58-3-5D	1.30	9	58	11	41	3	●	○
DR0135-12-58-3-5D	1.35	9	58	12	40	3	●	○
DR0140-12-58-3-5D	1.40	9	58	12	40	3	●	○
DR0145-13-58-3-5D	1.45	10	58	13	39	3	●	○
DR0150-13-58-3-5D	1.50	10	58	13	39	3	●	○
DR0155-14-58-3-5D	1.55	11	58	14	39	3	●	○
DR0160-14-58-3-5D	1.60	11	58	14	39	3	●	○
DR0165-14-58-3-5D	1.65	11	58	14	39	3	●	○
DR0170-14-58-3-5D	1.70	11	58	14	38	3	●	○
DR0175-15-58-3-5D	1.75	12	58	15	38	3	●	○
DR0180-15-58-3-5D	1.80	12	58	15	38	3	●	○
DR0185-16-58-3-5D	1.85	13	58	16	37	3	●	○
DR0190-16-58-3-5D	1.90	13	58	16	37	3	●	○
DR0195-17-58-3-5D	1.95	14	58	17	36	3	●	○
DR0200-17-58-3-5D	2.00	14	58	17	36	3	●	○
DR0205-18-62-4-5D	2.05	14	62	18	40	3	●	○
DR0210-18-62-3-5D	2.10	14	62	18	40	3	●	○
DR0215-19-62-3-5D	2.15	15	62	19	39	3	●	○
DR0220-19-62-3-5D	2.20	15	62	19	39	3	●	○
DR0225-20-62-3-5D	2.25	16	62	20	38	3	●	○
DR0230-20-62-3-5D	2.30	16	62	20	38	3	●	○
DR0235-20-62-3-5D	2.35	16	62	20	38	3	●	○
DR0240-20-62-3-5D	2.40	16	62	20	38	3	●	○
DR0245-21-62-3-5D	2.45	17	62	21	37	3	●	○
DR0250-21-62-3-5D	2.50	17	62	21	37	3	●	○
DR0255-22-62-3-5D	2.55	18	62	22	36	3	●	○
DR0260-22-62-3-5D	2.60	18	62	22	36	3	●	○
DR0265-23-62-3-5D	2.65	18	62	23	36	3	●	○
DR0270-23-62-3-5D	2.70	18	62	23	36	3	●	○

СВЕРЛА 5XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0275-24-62-3-5D	2.75	19	62	24	35	3	●	○
DR0280-24-62-3-5D	2.80	19	62	24	35	3	●	○
DR0285-25-62-3-5D	2.85	20	62	25	34	3	●	○
DR0290-25-62-3-5D	2.90	20	62	25	34	3	●	○
DR0295-25-62-3-5D	2.95	20	62	25	34	3	●	○
DR0300-28-66-4-5D	3.00	23	66	28	36	4	●	○
DR0310-28-66-4-5D	3.10	23	66	28	36	4	●	○
DR0320-28-66-4-5D	3.20	23	66	28	36	4	●	○
DR0330-28-66-4-5D	3.30	23	66	28	36	4	●	○
DR0340-28-66-4-5D	3.40	23	66	28	36	4	●	○
DR0350-28-66-4-5D	3.50	23	66	28	36	4	●	○
DR0360-28-66-4-5D	3.60	23	66	28	36	4	●	○
DR0370-28-66-4-5D	3.70	23	66	28	36	4	●	○
DR0380-36-74-4-5D	3.80	29	74	36	36	4	●	○
DR0390-36-74-4-5D	3.90	29	74	36	36	4	●	○
DR0400-36-74-4-5D	4.00	29	74	36	36	4	●	○
DR0410-36-74-6-5D	4.10	29	74	36	36	6	●	○
DR0420-36-74-6-5D	4.20	29	74	36	36	6	●	○
DR0430-36-74-6-5D	4.30	29	74	36	36	6	●	○
DR0440-36-74-6-5D	4.40	29	74	36	36	6	●	○
DR0450-36-74-6-5D	4.50	29	74	36	36	6	●	○
DR0460-36-74-6-5D	4.60	29	74	36	36	6	●	○
DR0470-36-74-6-5D	4.70	29	74	36	36	6	●	○
DR0480-44-82-6-5D	4.80	35	82	44	36	6	●	○
DR0490-44-82-6-5D	4.90	35	82	44	36	6	●	○
DR0500-44-82-6-5D	5.00	35	82	44	36	6	●	○
DR0510-44-82-6-5D	5.10	35	82	44	36	6	●	○
DR0520-44-82-6-5D	5.20	35	82	44	36	6	●	○
DR0530-44-82-6-5D	5.30	35	82	44	36	6	●	○
DR0540-44-82-6-5D	5.40	35	82	44	36	6	●	○
DR0550-44-82-6-5D	5.50	35	82	44	36	6	●	○
DR0560-44-82-6-5D	5.60	35	82	44	36	6	●	○
DR0570-44-82-6-5D	5.70	35	82	44	36	6	●	○
DR0580-44-82-6-5D	5.80	35	82	44	36	6	●	○
DR0590-44-82-6-5D	5.90	35	82	44	36	6	●	○
DR0600-44-82-6-5D	6.00	35	82	44	36	6	●	○
DR0610-53-91-8-5D	6.10	43	91	53	36	8	●	○
DR0620-53-91-8-5D	6.20	43	91	53	36	8	●	○
DR0630-53-91-8-5D	6.30	43	91	53	36	8	●	○
DR0640-53-91-8-5D	6.40	43	91	53	36	8	●	○
DR0650-53-91-8-5D	6.50	43	91	53	36	8	●	○

СВЕРЛА 5XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0660-53-91-8-5D	6.60	43	91	53	36	8	●	○
DR0670-53-91-8-5D	6.70	43	91	53	36	8	●	○
DR0680-53-91-8-5D	6.80	43	91	53	36	8	●	○
DR0690-53-91-8-5D	6.90	43	91	53	36	8	●	○
DR0700-53-91-8-5D	7.00	43	91	53	36	8	●	○
DR0710-53-91-8-5D	7.10	43	91	53	36	8	●	○
DR0720-53-91-8-5D	7.20	43	91	53	36	8	●	○
DR0730-53-91-8-5D	7.30	43	91	53	36	8	●	○
DR0740-53-91-8-5D	7.40	43	91	53	36	8	●	○
DR0750-53-91-8-5D	7.50	43	91	53	36	8	●	○
DR0760-53-91-8-5D	7.60	43	91	53	36	8	●	○
DR0770-53-91-8-5D	7.70	43	91	53	36	8	●	○
DR0780-53-91-8-5D	7.80	43	91	53	36	8	●	○
DR0790-53-91-8-5D	7.90	43	91	53	36	8	●	○
DR0800-53-91-8-5D	8.00	43	91	53	36	8	●	○
DR0810-61-103-10-5D	8.10	49	103	61	40	10	●	○
DR0820-61-103-10-5D	8.20	49	103	61	40	10	●	○
DR0830-61-103-10-5D	8.30	49	103	61	40	10	●	○
DR0840-61-103-10-5D	8.40	49	103	61	40	10	●	○
DR0850-61-103-10-5D	8.50	49	103	61	40	10	●	○
DR0860-61-103-10-5D	8.60	49	103	61	40	10	●	○
DR0870-61-103-10-5D	8.70	49	103	61	40	10	●	○
DR0880-61-103-10-5D	8.80	49	103	61	40	10	●	○
DR0890-61-103-10-5D	8.90	49	103	61	40	10	●	○
DR0900-61-103-10-5D	9.00	49	103	61	40	10	●	○
DR0910-61-103-10-5D	9.10	49	103	61	40	10	●	○
DR0920-61-103-10-5D	9.20	49	103	61	40	10	●	○
DR0930-61-103-10-5D	9.30	49	103	61	40	10	●	○
DR0940-61-103-10-5D	9.40	49	103	61	40	10	●	○
DR0950-61-103-10-5D	9.50	49	103	61	40	10	●	○
DR0960-61-103-10-5D	9.60	49	103	61	40	10	●	○
DR0970-61-103-10-5D	9.70	49	103	61	40	10	●	○
DR0980-61-103-10-5D	9.80	49	103	61	40	10	●	○
DR0990-61-103-10-5D	9.90	49	103	61	40	10	●	○
DR1000-61-103-10-5D	10.00	49	103	61	40	10	●	○
DR1010-71-118-12-5D	10.10	56	118	71	45	12	●	○
DR1020-71-118-12-5D	10.20	56	118	71	45	12	●	○
DR1030-71-118-12-5D	10.30	56	118	71	45	12	●	○
DR1040-71-118-12-5D	10.40	56	118	71	45	12	●	○
DR1050-71-118-12-5D	10.50	56	118	71	45	12	●	○
DR1060-71-118-12-5D	10.60	56	118	71	45	12	●	○

СВЕРЛА 5XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1070-71-118-12-5D	10.70	56	118	71	45	12	●	○
DR1080-71-118-12-5D	10.80	56	118	71	45	12	●	○
DR1090-71-118-12-5D	10.90	56	118	71	45	12	●	○
DR1100-71-118-12-5D	11.00	56	118	71	45	12	●	○
DR1110-71-118-12-5D	11.10	56	118	71	45	12	●	○
DR1120-71-118-12-5D	11.20	56	118	71	45	12	●	○
DR1130-71-118-12-5D	11.30	56	118	71	45	12	●	○
DR1140-71-118-12-5D	11.40	56	118	71	45	12	●	○
DR1150-71-118-12-5D	11.50	56	118	71	45	12	●	○
DR1160-71-118-12-5D	11.60	56	118	71	45	12	●	○
DR1170-71-118-12-5D	11.70	56	118	71	45	12	●	○
DR1180-71-118-12-5D	11.80	56	118	71	45	12	●	○
DR1190-71-118-12-5D	11.90	56	118	71	45	12	●	○
DR1200-71-118-12-5D	12.00	56	118	71	45	12	●	○
DR1210-77-124-14-5D	12.10	60	124	77	45	14	●	○
DR1220-77-124-14-5D	12.20	60	124	77	45	14	●	○
DR1230-77-124-14-5D	12.30	60	124	77	45	14	●	○
DR1240-77-124-14-5D	12.40	60	124	77	45	14	●	○
DR1250-77-124-14-5D	12.50	60	124	77	45	14	●	○
DR1260-77-124-14-5D	12.60	60	124	77	45	14	●	○
DR1270-77-124-14-5D	12.70	60	124	77	45	14	●	○
DR1280-77-124-14-5D	12.80	60	124	77	45	14	●	○
DR1290-77-124-14-5D	12.90	60	124	77	45	14	●	○
DR1300-77-124-14-5D	13.00	60	124	77	45	14	●	○
DR1310-77-124-14-5D	13.10	60	124	77	45	14	●	○
DR1320-77-124-14-5D	13.20	60	124	77	45	14	●	○
DR1330-77-124-14-5D	13.30	60	124	77	45	14	●	○
DR1340-77-124-14-5D	13.40	60	124	77	45	14	●	○
DR1350-77-124-14-5D	13.50	60	124	77	45	14	●	○
DR1360-77-124-14-5D	13.60	60	124	77	45	14	●	○
DR1370-77-124-14-5D	13.70	60	124	77	45	14	●	○
DR1380-77-124-14-5D	13.80	60	124	77	45	14	●	○
DR1390-77-124-14-5D	13.90	60	124	77	45	14	●	○
DR1400-77-124-14-5D	14.00	60	124	77	45	14	●	○
DR1410-83-133-16-5D	14.10	63	133	83	48	16	●	○
DR1420-83-133-16-5D	14.20	63	133	83	48	16	●	○
DR1430-83-133-16-5D	14.30	63	133	83	48	16	●	○
DR1440-83-133-16-5D	14.40	63	133	83	48	16	●	○
DR1450-83-133-16-5D	14.50	63	133	83	48	16	●	○
DR1460-83-133-16-5D	14.60	63	133	83	48	16	●	○
DR1470-83-133-16-5D	14.70	63	133	83	48	16	●	○

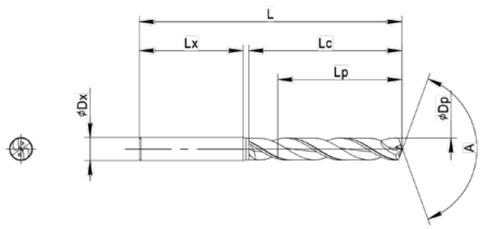
СВЕРЛА 5XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1480-83-133-16-5D	14.80	63	133	83	48	16	●	○
DR1490-83-133-16-5D	14.90	63	133	83	48	16	●	○
DR1500-83-133-16-5D	15.00	63	133	83	48	16	●	○
DR1510-83-133-16-5D	15.10	63	133	83	48	16	●	○
DR1520-83-133-16-5D	15.20	63	133	83	48	16	●	○
DR1530-83-133-16-5D	15.30	63	133	83	48	16	●	○
DR1540-83-133-16-5D	15.40	63	133	83	48	16	●	○
DR1550-83-133-16-5D	15.50	63	133	83	48	16	●	○
DR1560-83-133-16-5D	15.60	63	133	83	48	16	●	○
DR1570-83-133-16-5D	15.70	63	133	83	48	16	●	○
DR1580-83-133-16-5D	15.80	63	133	83	48	16	●	○
DR1590-83-133-16-5D	15.90	63	133	83	48	16	●	○
DR1600-83-133-16-5D	16.00	63	133	83	48	16	●	○
DR1610-93-143-18-5D	16.10	71	143	93	48	18	●	○
DR1620-93-143-18-5D	16.20	71	143	93	48	18	●	○
DR1630-93-143-18-5D	16.30	71	143	93	48	18	●	○
DR1640-93-143-18-5D	16.40	71	143	93	48	18	●	○
DR1650-93-143-18-5D	16.50	71	143	93	48	18	●	○
DR1660-93-143-18-5D	16.60	71	143	93	48	18	●	○
DR1670-93-143-18-5D	16.70	71	143	93	48	18	●	○
DR1680-93-143-18-5D	16.80	71	143	93	48	18	●	○
DR1690-93-143-18-5D	16.90	71	143	93	48	18	●	○
DR1700-93-143-18-5D	17.00	71	143	93	48	18	●	○
DR1710-93-143-18-5D	17.10	71	143	93	48	18	●	○
DR1720-93-143-18-5D	17.20	71	143	93	48	18	●	○
DR1730-93-143-18-5D	17.30	71	143	93	48	18	●	○
DR1740-93-143-18-5D	17.40	71	143	93	48	18	●	○
DR1750-93-143-18-5D	17.50	71	143	93	48	18	●	○
DR1760-93-143-18-5D	17.60	71	143	93	48	18	●	○
DR1770-93-143-18-5D	17.70	71	143	93	48	18	●	○
DR1780-93-143-18-5D	17.80	71	143	93	48	18	●	○
DR1790-93-143-18-5D	17.90	71	143	93	48	18	●	○
DR1800-93-143-18-5D	18.00	71	143	93	48	18	●	○
DR1810-101-153-20-5D	18.10	77	153	101	50	20	●	○
DR1820-101-153-20-5D	18.20	77	153	101	50	20	●	○
DR1830-101-153-20-5D	18.30	77	153	101	50	20	●	○
DR1840-101-153-20-5D	18.40	77	153	101	50	20	●	○
DR1850-101-153-20-5D	18.50	77	153	101	50	20	●	○
DR1860-101-153-20-5D	18.60	77	153	101	50	20	●	○
DR1870-101-153-20-5D	18.70	77	153	101	50	20	●	○
DR1880-101-153-20-5D	18.80	77	153	101	50	20	●	○

СВЕРЛА 5XD БЕЗ СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1890-101-153-20-5D	18.90	77	153	101	50	20	●	○
DR1900-101-153-20-5D	19.00	77	153	101	50	20	●	○
DR1910-101-153-20-5D	19.10	77	153	101	50	20	●	○
DR1920-101-153-20-5D	19.20	77	153	101	50	20	●	○
DR1930-101-153-20-5D	19.30	77	153	101	50	20	●	○
DR1940-101-153-20-5D	19.40	77	153	101	50	20	●	○
DR1950-101-153-20-5D	19.50	77	153	101	50	20	●	○
DR1960-101-153-20-5D	19.60	77	153	101	50	20	●	○
DR1970-101-153-20-5D	19.70	77	153	101	50	20	●	○
DR1980-101-153-20-5D	19.80	77	153	101	50	20	●	○
DR1990-101-153-20-5D	19.90	77	153	101	50	20	●	○
DR2000-101-153-20-5D	20.00	77	153	101	50	20	●	○

СВЕРЛА 8XD



Допуск на Dp	m7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-12-58-3-8D-C	1.00	9	58	12	39	3	●	○
DR0105-12-58-3-8D-C	1.05	9	58	12	39	3	●	○
DR0110-12-58-3-8D-C	1.10	9	58	12	39	3	●	○
DR0115-12-58-3-8D-C	1.15	9	58	12	39	3	●	○
DR0120-14-58-3-8D-C	1.20	11	58	14	38	3	●	○
DR0125-14-58-3-8D-C	1.25	11	58	14	38	3	●	○
DR0130-14-58-3-8D-C	1.30	11	58	14	38	3	●	○
DR0135-14-58-3-8D-C	1.35	11	58	14	38	3	●	○
DR0140-16-58-3-8D-C	1.40	13	58	16	36	3	●	○
DR0145-16-58-3-8D-C	1.45	13	58	16	36	3	●	○
DR0150-16-58-3-8D-C	1.50	13	58	16	36	3	●	○
DR0155-16-58-3-8D-C	1.55	13	58	16	36	3	●	○
DR0160-18-62-3-8D-C	1.60	15	62	18	38	3	●	○
DR0165-18-62-3-8D-C	1.65	15	62	18	38	3	●	○
DR0170-18-62-3-8D-C	1.70	15	62	18	38	3	●	○
DR0175-18-62-3-8D-C	1.75	15	62	18	38	3	●	○
DR0180-20-62-3-8D-C	1.80	17	62	20	36	3	●	○
DR0185-20-62-3-8D-C	1.85	17	62	20	36	3	●	○
DR0190-20-62-3-8D-C	1.90	17	62	20	36	3	●	○
DR0195-20-62-3-8D-C	1.95	17	62	20	36	3	●	○
DR0200-23-62-3-8D-C	2.00	20	62	23	35	3	●	○
DR0205-24-62-3-8D-C	2.05	20	62	24	34	3	●	○
DR0210-24-62-3-8D-C	2.10	20	62	24	34	3	●	○
DR0215-25-62-3-8D-C	2.15	21	62	25	33	3	●	○
DR0220-25-62-3-8D-C	2.20	21	62	25	33	3	●	○
DR0225-26-67-3-8D-C	2.25	22	67	26	37	3	●	○
DR0230-26-67-3-8D-C	2.30	22	67	26	37	3	●	○
DR0235-28-67-3-8D-C	2.35	22	67	28	35	3	●	○
DR0240-28-67-3-8D-C	2.40	24	67	28	35	3	●	○
DR0245-29-67-3-8D-C	2.45	25	67	29	34	3	●	○
DR0250-29-67-3-8D-C	2.50	25	67	29	34	3	●	○
DR0255-30-71-3-8D-C	2.55	26	71	30	37	3	●	○
DR0260-30-71-3-8D-C	2.60	26	71	30	37	3	●	○
DR0265-31-71-3-8D-C	2.65	26	71	31	37	3	●	○
DR0270-31-71-3-8D-C	2.70	26	71	31	37	3	●	○

СВЕРЛА 8XD

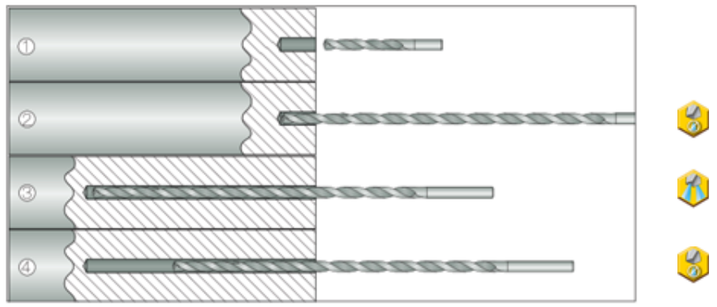
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0275-32-71-3-8D-C	2.75	27	71	32	36	3	●	○
DR0280-32-71-3-8D-C	2.80	27	71	32	36	3	●	○
DR0285-33-71-3-8D-C	2.85	28	71	33	35	3	●	○
DR0290-33-71-3-8D-C	2.90	28	71	33	35	3	●	○
DR0295-34-71-3-8D-C	2.95	29	71	34	35	3	●	○
DR0300-34-74-4-8D-C	3.00	28	74	34	36	4	●	○
DR0310-34-74-4-8D-C	3.10	28	74	34	36	4	●	○
DR0320-34-74-4-8D-C	3.20	28	74	34	36	4	●	○
DR0330-34-74-4-8D-C	3.30	28	74	34	36	4	●	○
DR0340-34-74-4-8D-C	3.40	28	74	34	36	4	●	○
DR0350-34-74-4-8D-C	3.50	28	74	34	36	4	●	○
DR0360-34-74-4-8D-C	3.60	28	74	34	36	4	●	○
DR0370-34-74-4-8D-C	3.70	28	74	34	36	4	●	○
DR0380-45-85-4-8D-C	3.80	37	85	45	36	4	●	○
DR0390-45-85-4-8D-C	3.90	37	85	45	36	4	●	○
DR0400-45-85-4-8D-C	4.00	37	85	45	36	4	●	○
DR0410-45-85-6-8D-C	4.10	37	85	45	36	6	●	○
DR0420-45-85-6-8D-C	4.20	37	85	45	36	6	●	○
DR0430-45-85-6-8D-C	4.30	37	85	45	36	6	●	○
DR0440-45-85-6-8D-C	4.40	37	85	45	36	6	●	○
DR0450-45-85-6-8D-C	4.50	37	85	45	36	6	●	○
DR0460-45-85-6-8D-C	4.60	37	85	45	36	6	●	○
DR0470-45-85-6-8D-C	4.70	37	85	45	36	6	●	○
DR0480-57-97-6-8D-C	4.80	48	97	57	36	6	●	○
DR0490-57-97-6-8D-C	4.90	48	97	57	36	6	●	○
DR0500-57-97-6-8D-C	5.00	48	97	57	36	6	●	○
DR0510-57-97-6-8D-C	5.10	48	97	57	36	6	●	○
DR0520-57-97-6-8D-C	5.20	48	97	57	36	6	●	○
DR0530-57-97-6-8D-C	5.30	48	97	57	36	6	●	○
DR0540-57-97-6-8D-C	5.40	48	97	57	36	6	●	○
DR0550-57-97-6-8D-C	5.50	48	97	57	36	6	●	○
DR0560-57-97-6-8D-C	5.60	48	97	57	36	6	●	○
DR0570-57-97-6-8D-C	5.70	48	97	57	36	6	●	○
DR0580-57-97-6-8D-C	5.80	48	97	57	36	6	●	○
DR0590-57-97-6-8D-C	5.90	48	97	57	36	6	●	○
DR0600-57-97-6-8D-C	6.00	48	97	57	36	6	●	○
DR0610-66-106-8-8D-C	6.10	55	106	66	36	8	●	○
DR0620-66-106-8-8D-C	6.20	55	106	66	36	8	●	○
DR0630-66-106-8-8D-C	6.30	55	106	66	36	8	●	○
DR0640-66-106-8-8D-C	6.40	55	106	66	36	8	●	○
DR0650-66-106-8-8D-C	6.50	55	106	66	36	8	●	○

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0660-66-106-8-8D-C	6.60	55	106	66	36	8	●	○
DR0670-66-106-8-8D-C	6.70	55	106	66	36	8	●	○
DR0680-66-106-8-8D-C	6.80	55	106	66	36	8	●	○
DR0690-66-106-8-8D-C	6.90	55	106	66	36	8	●	○
DR0700-66-106-8-8D-C	7.00	55	106	66	36	8	●	○
DR0710-76-116-8-8D-C	7.10	64	116	76	36	8	●	○
DR0720-76-116-8-8D-C	7.20	64	116	76	36	8	●	○
DR0730-76-116-8-8D-C	7.30	64	116	76	36	8	●	○
DR0740-76-116-8-8D-C	7.40	64	116	76	36	8	●	○
DR0750-76-116-8-8D-C	7.50	64	116	76	36	8	●	○
DR0760-76-116-8-8D-C	7.60	64	116	76	36	8	●	○
DR0770-76-116-8-8D-C	7.70	64	116	76	36	8	●	○
DR0780-76-116-8-8D-C	7.80	64	116	76	36	8	●	○
DR0790-76-116-8-8D-C	7.90	64	116	76	36	8	●	○
DR0800-76-116-8-8D-C	8.00	64	116	76	36	8	●	○
DR0810-95-139-10-8D-C	8.10	80	139	95	40	10	●	○
DR0820-95-139-10-8D-C	8.20	80	139	95	40	10	●	○
DR0830-95-139-10-8D-C	8.30	80	139	95	40	10	●	○
DR0840-95-139-10-8D-C	8.40	80	139	95	40	10	●	○
DR0850-95-139-10-8D-C	8.50	80	139	95	40	10	●	○
DR0860-95-139-10-8D-C	8.60	80	139	95	40	10	●	○
DR0870-95-139-10-8D-C	8.70	80	139	95	40	10	●	○
DR0880-95-139-10-8D-C	8.80	80	139	95	40	10	●	○
DR0890-95-139-10-8D-C	8.90	80	139	95	40	10	●	○
DR0900-95-139-10-8D-C	9.00	80	139	95	40	10	●	○
DR0910-95-139-10-8D-C	9.10	80	139	95	40	10	●	○
DR0920-95-139-10-8D-C	9.20	80	139	95	40	10	●	○
DR0930-95-139-10-8D-C	9.30	80	139	95	40	10	●	○
DR0940-95-139-10-8D-C	9.40	80	139	95	40	10	●	○
DR0950-95-139-10-8D-C	9.50	80	139	95	40	10	●	○
DR0960-95-139-10-8D-C	9.60	80	139	95	40	10	●	○
DR0970-95-139-10-8D-C	9.70	80	139	95	40	10	●	○
DR0980-95-139-10-8D-C	9.80	80	139	95	40	10	●	○
DR0990-95-139-10-8D-C	9.90	80	139	95	40	10	●	○
DR1000-95-139-10-8D-C	10.00	80	139	95	40	10	●	○
DR1010-114-163-12-8D-C	10.10	96	163	114	45	12	●	○
DR1020-114-163-12-8D-C	10.20	96	163	114	45	12	●	○
DR1030-114-163-12-8D-C	10.30	96	163	114	45	12	●	○
DR1040-114-163-12-8D-C	10.40	96	163	114	45	12	●	○
DR1050-114-163-12-8D-C	10.50	96	163	114	45	12	●	○
DR1060-114-163-12-8D-C	10.60	96	163	114	45	12	●	○

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1070-114-163-12-8D-C	10.70	96	163	114	45	12	●	○
DR1080-114-163-12-8D-C	10.80	96	163	114	45	12	●	○
DR1090-114-163-12-8D-C	10.90	96	163	114	45	12	●	○
DR1100-114-163-12-8D-C	11.00	96	163	114	45	12	●	○
DR1110-114-163-12-8D-C	11.10	96	163	114	45	12	●	○
DR1120-114-163-12-8D-C	11.20	96	163	114	45	12	●	○
DR1130-114-163-12-8D-C	11.30	96	163	114	45	12	●	○
DR1140-114-163-12-8D-C	11.40	96	163	114	45	12	●	○
DR1150-114-163-12-8D-C	11.50	96	163	114	45	12	●	○
DR1160-114-163-12-8D-C	11.60	96	163	114	45	12	●	○
DR1170-114-163-12-8D-C	11.70	96	163	114	45	12	●	○
DR1180-114-163-12-8D-C	11.80	96	163	114	45	12	●	○
DR1190-114-163-12-8D-C	11.90	96	163	114	45	12	●	○
DR1200-114-163-12-8D-C	12.00	96	163	114	45	12	●	○
DR1230-133-182-14-8D-C	12.30	119	182	133	45	14	●	○
DR1250-133-182-14-8D-C	12.50	119	182	133	45	14	●	○
DR1270-133-182-14-8D-C	12.70	119	182	133	45	14	●	○
DR1300-133-182-14-8D-C	13.00	119	182	133	45	14	●	○
DR1350-133-182-14-8D-C	13.50	119	182	133	45	14	●	○
DR1400-133-182-14-8D-C	14.00	119	182	133	45	14	●	○
DR1450-152-204-16-8D-C	14.50	136	204	152	48	16	●	○
DR1500-152-204-16-8D-C	15.00	136	204	152	48	16	●	○
DR1550-152-204-16-8D-C	15.50	136	204	152	48	16	●	○
DR1600-152-204-16-8D-C	16.00	136	204	152	48	16	●	○
DR1650-171-223-18-8D-C	16.50	153	223	171	48	18	●	○
DR1700-171-223-18-8D-C	17.00	153	223	171	48	18	●	○
DR1750-171-223-18-8D-C	17.50	153	223	171	48	18	●	○
DR1800-171-223-18-8D-C	18.00	153	223	171	48	18	●	○
DR1850-190-244-20-8D-C	18.50	170	244	190	50	20	●	○
DR1950-190-244-20-8D-C	19.50	170	244	190	50	20	●	○
DR1900-190-244-20-8D-C	19.00	170	244	190	50	20	●	○
DR2000-190-244-20-8D-C	20.00	170	244	190	50	20	●	○



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СВЕРЛЕНИЮ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ



1. Просверлите пилотным сверлом предварительное отверстие глубиной 1.5-2xD. Сверло для предварительного сверления должно быть больше по диаметру на 0.02-0.05 мм, чем длинное основное сверло, а угол при вершине должен быть больше угла основного сверла.

2. Введите длинное сверло в предварительное отверстие на низкой частоте вращения и подаче (n=100 об/мин, Vf=1000 мм/мин) не включая подачу СОЖ. Остановитесь за 1 мм до дна направляющего отверстия. Увеличьте обороты сверла до рабочих (рекомендуется в программе ЧПУ использовать команду задержки на 2-3 сек перед операцией основного сверления). Включите подачу СОЖ под давлением не менее 20 bar.

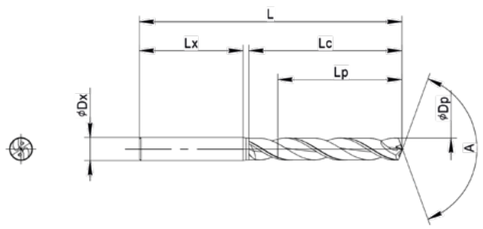
3. Сверлите основное отверстие на рабочих режимах резания без остановок и периодического вывода сверла с внутренней подачей СОЖ.

- При сверлении сквозного отверстия снизьте режимы резания на 50% к моменту выхода сверла из материала.

4. После достижения требуемой глубины уменьшите частоту вращения сверла (n=100 об/мин). Выключите подачу СОЖ. Выведите сверло из отверстия на уменьшенной подаче (Vf=1000 мм/мин).

Биение на конце сверла при вращении должно быть не более 0.02 мм!

СВЕРЛА 12XD



Допуск на Dp	m7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	o		•	••	o	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-17-62-3-12D-C	1.00	14	62	17	38	3	●	○
DR0110-18-62-3-12D-C	1.10	15	62	18	37	3	●	○
DR0120-18-62-3-12D-C	1.20	15	62	18	37	3	●	○
DR0130-20-62-3-12D-C	1.30	17	62	20	35	3	●	○
DR0140-20-62-3-12D-C	1.40	17	62	20	35	3	●	○
DR0150-24-68-3-12D-C	1.50	21	68	24	38	3	●	○
DR0160-24-68-3-12D-C	1.60	21	68	24	38	3	●	○
DR0170-26-68-3-12D-C	1.70	23	68	26	36	3	●	○
DR0180-26-68-3-12D-C	1.80	23	68	26	36	3	●	○
DR0190-28-68-3-12D-C	1.90	25	68	28	34	3	●	○
DR0200-31-72-3-12D-C	2.00	28	72	31	36	3	●	○
DR0210-33-72-3-12D-C	2.10	29	72	33	36	3	●	○
DR0220-34-72-3-12D-C	2.20	30	72	34	34	3	●	○
DR0230-36-77-3-12D-C	2.30	32	77	36	37	3	●	○
DR0240-37-77-3-12D-C	2.40	33	77	37	36	3	●	○
DR0250-39-77-3-12D-C	2.50	35	77	39	34	3	●	○
DR0260-40-83-3-12D-C	2.60	36	83	40	39	3	●	○
DR0270-42-83-3-12D-C	2.70	37	83	42	38	3	●	○
DR0280-43-83-3-12D-C	2.80	38	83	43	37	3	●	○
DR0290-45-83-3-12D-C	2.90	38	83	45	35	3	●	○
DR0300-54-92-4-12D-C	3.00	48	92	54	36	4	●	○
DR0310-54-92-4-12D-C	3.10	48	92	54	36	4	●	○
DR0320-54-92-4-12D-C	3.20	48	92	54	36	4	●	○
DR0330-54-92-4-12D-C	3.30	48	92	54	36	4	●	○
DR0340-54-92-4-12D-C	3.40	48	92	54	36	4	●	○
DR0350-54-92-4-12D-C	3.50	48	92	54	36	4	●	○
DR0360-54-92-4-12D-C	3.60	48	92	54	36	4	●	○
DR0370-54-92-4-12D-C	3.70	48	92	54	36	4	●	○
DR0380-64-102-4-12D-C	3.80	56	102	64	36	4	●	○
DR0390-64-102-4-12D-C	3.90	56	102	64	36	4	●	○
DR0400-64-102-4-12D-C	4.00	56	102	64	36	4	●	○
DR0410-64-102-6-12D-C	4.10	56	102	64	36	6	●	○
DR0420-64-102-6-12D-C	4.20	56	102	64	36	6	●	○
DR0430-64-102-6-12D-C	4.30	56	102	64	36	6	●	○
DR0440-64-102-6-12D-C	4.40	56	102	64	36	6	●	○

СВЕРЛА 12XD

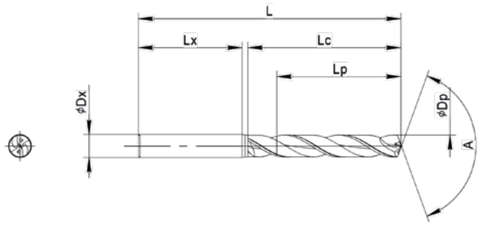
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0450-64-102-6-12D-C	4.50	56	102	64	36	6	●	○
DR0460-64-102-6-12D-C	4.60	56	102	64	36	6	●	○
DR0470-64-102-6-12D-C	4.70	56	102	64	36	6	●	○
DR0480-83-121-6-12D-C	4.80	74	121	83	36	6	●	○
DR0490-83-121-6-12D-C	4.90	74	121	83	36	6	●	○
DR0500-83-121-6-12D-C	5.00	74	121	83	36	6	●	○
DR0500-83-121-5-12D-C	5.00	74	121	83	36	5	●	○
DR0510-83-121-6-12D-C	5.10	74	121	83	36	6	●	○
DR0520-83-121-6-12D-C	5.20	74	121	83	36	6	●	○
DR0530-83-121-6-12D-C	5.30	74	121	83	36	6	●	○
DR0540-83-121-6-12D-C	5.40	74	121	83	36	6	●	○
DR0550-83-121-6-12D-C	5.50	74	121	83	36	6	●	○
DR0560-83-121-6-12D-C	5.60	74	121	83	36	6	●	○
DR0570-83-121-6-12D-C	5.70	74	121	83	36	6	●	○
DR0580-83-121-6-12D-C	5.80	74	121	83	36	6	●	○
DR0590-83-121-6-12D-C	5.90	74	121	83	36	6	●	○
DR0600-83-121-6-12D-C	6.00	74	121	83	36	6	●	○
DR0610-110-148-8-12D-C	6.10	98	148	110	36	8	●	○
DR0620-110-148-8-12D-C	6.20	98	148	110	36	8	●	○
DR0630-110-148-8-12D-C	6.30	98	148	110	36	8	●	○
DR0640-110-148-8-12D-C	6.40	98	148	110	36	8	●	○
DR0650-110-148-8-12D-C	6.50	98	148	110	36	8	●	○
DR0660-110-148-8-12D-C	6.60	98	148	110	36	8	●	○
DR0670-110-148-8-12D-C	6.70	98	148	110	36	8	●	○
DR0680-110-148-8-12D-C	6.80	98	148	110	36	8	●	○
DR0690-110-148-8-12D-C	6.90	98	148	110	36	8	●	○
DR0700-110-148-8-12D-C	7.00	98	148	110	36	8	●	○
DR0710-110-148-8-12D-C	7.10	98	148	110	36	8	●	○
DR0720-110-148-8-12D-C	7.20	98	148	110	36	8	●	○
DR0730-110-148-8-12D-C	7.30	98	148	110	36	8	●	○
DR0740-110-148-8-12D-C	7.40	98	148	110	36	8	●	○
DR0750-110-148-8-12D-C	7.50	98	148	110	36	8	●	○
DR0760-110-148-8-12D-C	7.60	98	148	110	36	8	●	○
DR0770-110-148-8-12D-C	7.70	98	148	110	36	8	●	○
DR0780-110-148-8-12D-C	7.80	98	148	110	36	8	●	○
DR0790-110-148-8-12D-C	7.90	98	148	110	36	8	●	○
DR0800-110-148-8-12D-C	8.00	98	148	110	36	8	●	○
DR0810-138-180-10-12D-C	8.10	123	180	138	40	10	●	○
DR0820-138-180-10-12D-C	8.20	123	180	138	40	10	●	○
DR0830-138-180-10-12D-C	8.30	123	180	138	40	10	●	○
DR0840-138-180-10-12D-C	8.40	123	180	138	40	10	●	○

СВЕРЛА 12XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0850-138-180-10-12D-C	8.50	123	180	138	40	10	●	○
DR0860-138-180-10-12D-C	8.60	123	180	138	40	10	●	○
DR0870-138-180-10-12D-C	8.70	123	180	138	40	10	●	○
DR0880-138-180-10-12D-C	8.80	123	180	138	40	10	●	○
DR0890-138-180-10-12D-C	8.90	123	180	138	40	10	●	○
DR0900-138-180-10-12D-C	9.00	123	180	138	40	10	●	○
DR0910-138-180-10-12D-C	9.10	123	180	138	40	10	●	○
DR0920-138-180-10-12D-C	9.20	123	180	138	40	10	●	○
DR0930-138-180-10-12D-C	9.30	123	180	138	40	10	●	○
DR0940-138-180-10-12D-C	9.40	123	180	138	40	10	●	○
DR0950-138-180-10-12D-C	9.50	123	180	138	40	10	●	○
DR0960-138-180-10-12D-C	9.60	123	180	138	40	10	●	○
DR0970-138-180-10-12D-C	9.70	123	180	138	40	10	●	○
DR0980-138-180-10-12D-C	9.80	123	180	138	40	10	●	○
DR0990-138-180-10-12D-C	9.90	123	180	138	40	10	●	○
DR1000-138-180-10-12D-C	10.00	123	180	138	40	10	●	○
DR1010-158-206-12-12D-C	10.10	140	206	158	45	12	●	○
DR1020-158-206-12-12D-C	10.20	140	206	158	45	12	●	○
DR1030-158-206-12-12D-C	10.30	140	206	158	45	12	●	○
DR1040-158-206-12-12D-C	10.40	140	206	158	45	12	●	○
DR1050-158-206-12-12D-C	10.50	140	206	158	45	12	●	○
DR1060-158-206-12-12D-C	10.60	140	206	158	45	12	●	○
DR1070-158-206-12-12D-C	10.70	140	206	158	45	12	●	○
DR1080-158-206-12-12D-C	10.80	140	206	158	45	12	●	○
DR1090-158-206-12-12D-C	10.90	140	206	158	45	12	●	○
DR1100-158-206-12-12D-C	11.00	140	206	158	45	12	●	○
DR1110-158-206-12-12D-C	11.10	140	206	158	45	12	●	○
DR1120-158-206-12-12D-C	11.20	140	206	158	45	12	●	○
DR1150-158-206-12-12D-C	11.50	140	206	158	45	12	●	○
DR1170-158-206-12-12D-C	11.70	140	206	158	45	12	●	○
DR1180-158-206-12-12D-C	11.80	140	206	158	45	12	●	○
DR1200-158-206-12-12D-C	12.00	140	206	158	45	12	●	○
DR1210-182-230-14-12D-C	12.10	168	230	182	45	14	●	○
DR1220-182-230-14-12D-C	12.20	168	230	182	45	14	●	○
DR1230-182-230-14-12D-C	12.30	168	230	182	45	14	●	○
DR1250-182-230-14-12D-C	12.50	168	230	182	45	14	●	○
DR1260-182-230-14-12D-C	12.60	168	230	182	45	14	●	○
DR1270-182-230-14-12D-C	12.70	168	230	182	45	14	●	○
DR1280-182-230-14-12D-C	12.80	168	230	182	45	14	●	○
DR1300-182-230-14-12D-C	13.00	168	230	182	45	14	●	○
DR1350-182-230-14-12D-C	13.50	168	230	182	45	14	●	○

СВЕРЛА 12XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR1400-182-230-14-12D-C	14.00	168	230	182	45	14	●	○
DR1450-208-260-16-12D-C	14.50	192	260	208	48	16	●	○
DR1500-208-260-16-12D-C	15.00	192	260	208	48	16	●	○
DR1550-208-260-16-12D-C	15.50	192	260	208	48	16	●	○
DR1560-208-260-16-12D-C	15.60	192	260	208	48	16	●	○
DR1600-208-260-16-12D-C	16.00	192	260	208	48	16	●	○
DR1650-234-285-18-12D-C	16.50	216	285	234	48	18	●	○
DR1700-234-285-18-12D-C	17.00	216	285	234	48	18	●	○
DR1750-234-285-18-12D-C	17.50	216	285	234	48	18	●	○
DR1800-234-285-18-12D-C	18.00	216	285	234	48	18	●	○
DR1900-258-310-20-12D-C	19.00	238	310	258	50	20	●	○
DR2000-258-310-20-12D-C	20.00	238	310	258	50	20	●	○



Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

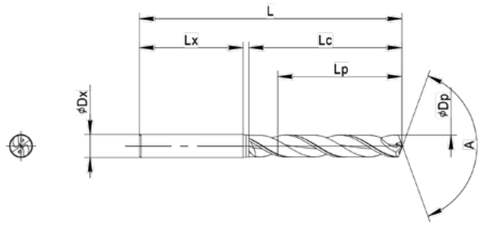
	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-20-62-3-16D-C	1.00	17	62	20	37	3	●	○
DR0110-22-68-3-16D-C	1.10	19	68	22	39	3	●	○
DR0120-24-68-3-16D-C	1.20	21	68	24	37	3	●	○
DR0130-26-68-3-16D-C	1.30	23	68	26	36	3	●	○
DR0140-28-72-3-16D-C	1.40	25	72	28	38	3	●	○
DR0150-29-72-3-16D-C	1.50	26	72	29	37	3	●	○
DR0160-31-72-3-16D-C	1.60	28	72	31	35	3	●	○
DR0170-32-75-3-16D-C	1.70	29	75	32	37	3	●	○
DR0180-34-75-3-16D-C	1.80	31	75	34	35	3	●	○
DR0190-36-75-3-16D-C	1.90	33	75	36	34	3	●	○
DR0200-39-81-3-16D-C	2.00	36	81	39	37	3	●	○
DR0210-41-81-3-16D-C	2.10	37	81	41	36	3	●	○
DR0220-43-81-3-16D-C	2.20	39	81	41	34	3	●	○
DR0230-45-87-3-16D-C	2.30	39	87	45	38	3	●	○
DR0240-47-87-3-16D-C	2.40	43	87	47	36	3	●	○
DR0250-49-87-3-16D-C	2.50	45	87	49	34	3	●	○
DR0260-51-95-3-16D-C	2.60	47	95	51	40	3	●	○
DR0270-53-95-3-16D-C	2.70	48	95	53	39	3	●	○
DR0280-55-95-3-16D-C	2.80	50	95	55	37	3	●	○
DR0290-57-95-3-16D-C	2.90	52	95	57	35	3	●	○
DR0300-57-100-4-16D-C	3.00	52	100	57	36	4	●	○
DR0350-78-120-4-16D-C	3.50	72	120	78	36	4	●	○
DR0400-78-120-4-16D-C	4.00	72	120	78	36	4	●	○
DR0410-100-140-6-16D-C	4.10	92	140	100	36	6	●	○
DR0450-100-140-6-16D-C	4.50	92	140	100	36	6	●	○
DR0480-100-140-6-16D-C	4.80	92	140	100	36	6	●	○
DR0500-100-140-6-16D-C	5.00	92	140	100	36	6	●	○
DR0500-100-140-5-16D-C	5.00	92	140	100	36	5	●	○
DR0550-110-150-6-16D-C	5.50	101	150	110	36	6	●	○
DR0580-120-160-6-16D-C	5.80	111	160	120	36	6	●	○
DR0600-120-160-6-16D-C	6.00	111	160	120	36	6	●	○
DR0610-135-175-8-16D-C	6.10	124	175	135	36	8	●	○
DR0650-135-175-8-16D-C	6.50	124	175	135	36	8	●	○
DR0680-135-175-8-16D-C	6.80	124	175	135	36	8	●	○
DR0700-135-175-8-16D-C	7.00	124	175	135	36	8	●	○

СВЕРЛА 16XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0740-152-192-8-16D-C	7.40	140	192	152	36	8	●	○
DR0750-152-192-8-16D-C	7.50	140	192	152	36	8	●	○
DR0800-152-192-8-16D-C	8.00	140	192	152	36	8	●	○
DR0830-162-206-10-16D-C	8.30	148	206	162	40	10	●	○
DR0850-162-206-10-16D-C	8.50	148	206	162	40	10	●	○
DR0900-162-206-10-16D-C	9.00	148	206	162	40	10	●	○
DR0950-180-224-10-16D-C	9.50	165	224	180	40	10	●	○
DR0980-180-224-10-16D-C	9.80	165	224	180	40	10	●	○
DR1000-184-225-10-16D-C	10.00	165	225	184	40	10	●	○
DR1020-198-247-12-16D-C	10.20	181	247	198	45	12	●	○
DR1030-198-247-12-16D-C	10.30	181	247	198	45	12	●	○
DR1100-198-247-12-16D-C	11.00	181	247	198	45	12	●	○
DR1150-216-265-12-16D-C	11.50	198	265	216	45	12	●	○
DR1180-216-265-12-16D-C	11.80	198	265	216	45	12	●	○
DR1200-216-265-12-16D-C	12.00	198	265	216	45	12	●	○
DR1270-252-301-14-16D-C	12.70	238	301	252	45	14	●	○
DR1280-252-301-14-16D-C	12.80	238	301	252	45	14	●	○
DR1300-252-301-14-16D-C	13.00	238	301	252	45	14	●	○
DR1400-252-301-14-16D-C	14.00	238	301	252	45	14	●	○
DR1500-288-340-16-16D-C	15.00	272	340	288	48	16	●	○
DR1600-288-340-16-16D-C	16.00	272	340	288	48	16	●	○

СВЕРЛА 20XD



Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

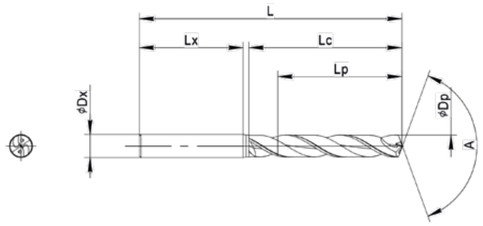
НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-24-65-3-20D-C	1.00	21	65	24	34	3	●	○
DR0110-26-70-3-20D-C	1.10	23	70	26	37	3	●	○
DR0120-29-70-3-20D-C	1.20	26	70	29	34	3	●	○
DR0130-31-75-3-20D-C	1.30	28	75	31	37	3	●	○
DR0140-34-75-3-20D-C	1.40	31	75	34	35	3	●	○
DR0150-36-75-3-20D-C	1.50	33	75	36	33	3	●	○
DR0160-38-80-3-20D-C	1.60	35	80	38	36	3	●	○
DR0170-41-80-3-20D-C	1.70	38	80	41	33	3	●	○
DR0180-43-85-3-20D-C	1.80	40	85	43	36	3	●	○
DR0190-46-85-3-20D-C	1.90	43	85	46	33	3	●	○
DR0200-47-90-3-20D-C	2.00	44	90	47	38	3	●	○
DR0210-49-90-3-20D-C	2.10	45	90	49	37	3	●	○
DR0220-52-90-3-20D-C	2.20	48	90	52	34	3	●	○
DR0230-54-97-3-20D-C	2.30	50	97	54	39	3	●	○
DR0240-56-97-3-20D-C	2.40	52	97	56	37	3	●	○
DR0250-59-97-3-20D-C	2.50	55	97	59	34	3	●	○
DR0260-59-97-3-20D-C	2.60	57	107	61	42	3	●	○
DR0270-63-107-3-20D-C	2.70	58	107	63	41	3	●	○
DR0280-66-107-3-20D-C	2.80	61	107	66	38	3	●	○
DR0290-68-107-3-20D-C	2.90	63	107	68	36	3	●	○
DR0300-65-107-4-20D-C	3.00	60	107	65	36	4	●	○
DR0300-65-107-3-20D-C	3.00	60	107	65	36	3	●	○
DR0350-92-134-4-20D-C	3.50	86	134	92	36	4	●	○
DR0400-92-134-4-20D-C	4.00	86	134	92	36	4	●	○
DR0450-118-158-6-20D-C	4.50	110	158	118	36	6	●	○
DR0470-118-158-6-20D-C	4.70	110	158	118	36	6	●	○
DR0480-118-158-6-20D-C	4.80	110	158	118	36	6	●	○
DR0500-118-150-6-20D-C	5.00	110	158	118	36	6	●	○
DR0500-118-150-5-20D-C	5.00	110	158	118	36	5	●	○
DR0550-132-170-6-20D-C	5.50	123	170	132	36	6	●	○
DR0580-144-182-6-20D-C	5.80	135	182	144	36	6	●	○
DR0600-144-182-6-20D-C	6.00	135	182	144	36	6	●	○
DR0610-162-200-8-20D-C	6.10	151	200	162	36	8	●	○
DR0620-162-200-8-20D-C	6.20	151	200	162	36	8	●	○
DR0650-162-200-8-20D-C	6.50	151	200	162	36	8	●	○

СВЕРЛА 20XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0670-162-200-8-20D-C	6.70	151	200	162	36	8	●	○
DR0680-162-200-8-20D-C	6.80	151	200	162	36	8	●	○
DR0700-162-200-8-20D-C	7.00	151	200	162	36	8	●	○
DR0740-184-222-8-20D-C	7.40	172	222	184	36	8	●	○
DR0750-184-222-8-20D-C	7.50	172	222	184	36	8	●	○
DR0800-184-222-8-20D-C	8.00	172	222	184	36	8	●	○
DR0830-198-240-10-20D-C	8.30	184	240	198	40	10	●	○
DR0850-198-240-10-20D-C	8.50	184	240	198	40	10	●	○
DR0870-198-240-10-20D-C	8.70	184	240	198	40	10	●	○
DR0900-198-240-10-20D-C	9.00	184	240	198	40	10	●	○
DR0950-220-262-10-20D-C	9.50	205	262	220	40	10	●	○
DR0980-220-262-10-20D-C	9.80	205	262	220	40	10	●	○
DR1000-220-262-10-20D-C	10.00	205	262	220	40	10	●	○
DR1010-242-289-12-20D-C	10.10	225	289	242	45	12	●	○
DR1020-242-289-12-20D-C	10.20	225	289	242	45	12	●	○
DR1030-242-289-12-20D-C	10.30	225	289	242	45	12	●	○
DR1050-242-289-12-20D-C	10.50	225	289	242	45	12	●	○
DR1080-242-289-12-20D-C	10.80	225	289	242	45	12	●	○
DR1100-242-289-12-20D-C	11.00	225	289	242	45	12	●	○
DR1150-264-311-12-20D-C	11.50	246	311	264	45	12	●	○
DR1170-264-311-12-20D-C	11.70	246	311	264	45	12	●	○
DR1200-264-311-12-20D-C	12.00	246	311	264	45	12	●	○
DR1250-308-357-14-20D-C	12.50	294	357	308	45	14	●	○
DR1280-308-357-14-20D-C	12.80	294	357	308	45	14	●	○
DR1300-308-357-14-20D-C	13.00	294	357	308	45	14	●	○
DR1350-313-362-14-20D-C	13.50	299	362	313	48	14	●	○
DR1400-308-357-14-20D-C	14.00	294	357	308	48	14	●	○
DR1450-352-404-16-20D-C	14.50	336	404	352	48	16	●	○
DR1500-352-404-16-20D-C	15.00	336	404	352	48	16	●	○
DR1600-352-404-16-20D-C	16.00	336	404	352	48	16	●	○



Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

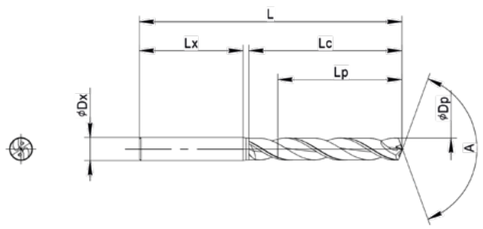
НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-29-75-3-25D-C	1.00	26	75	29	39	3	●	○
DR0110-32-75-3-25D-C	1.10	29	75	32	36	3	●	○
DR0120-34-75-3-25D-C	1.20	31	75	34	34	3	●	○
DR0130-37-80-3-25D-C	1.30	33	80	37	37	3	●	○
DR0140-40-80-3-25D-C	1.40	37	80	40	34	3	●	○
DR0150-43-85-3-25D-C	1.50	40	85	43	36	3	●	○
DR0160-45-85-3-25D-C	1.60	42	85	45	34	3	●	○
DR0170-48-90-3-25D-C	1.70	45	90	48	36	3	●	○
DR0180-50-90-3-25D-C	1.80	47	90	50	34	3	●	○
DR0190-53-95-3-25D-C	1.90	50	95	53	37	3	●	○
DR0200-57-101-3-25D-C	2.00	54	101	57	39	3	●	○
DR0210-60-101-3-25D-C	2.10	56	101	60	37	3	●	○
DR0220-63-101-3-25D-C	2.20	59	101	63	34	3	●	○
DR0230-66-107-3-25D-C	2.30	62	107	63	37	3	●	○
DR0240-68-107-3-25D-C	2.40	64	107	68	35	3	●	○
DR0250-71-107-3-25D-C	2.50	67	107	71	32	3	●	○
DR0260-74-122-3-25D-C	2.60	70	122	74	44	3	●	○
DR0270-77-122-3-25D-C	2.70	72	122	77	41	3	●	○
DR0280-80-122-3-25D-C	2.80	75	122	80	38	3	●	○
DR0290-83-122-3-25D-C	2.90	78	122	83	36	3	●	○
DR0300-84-127-4-25D-C	3.00	79	127	84	36	4	●	○
DR0310-114-156-4-25D-C	3.10	108	156	114	36	4	●	○
DR0350-114-156-4-25D-C	3.50	108	156	114	36	4	●	○
DR0390-114-156-4-25D-C	3.90	108	156	114	36	4	●	○
DR0400-114-148-4-25D-C	4.00	108	148	114	36	4	●	○
DR0450-145-185-6-25D-C	4.50	137	185	145	36	6	●	○
DR0470-145-185-6-25D-C	4.70	137	185	145	36	6	●	○
DR0480-145-185-6-25D-C	4.80	137	185	145	36	6	●	○
DR0500-145-185-6-25D-C	5.00	137	185	145	36	6	●	○
DR0500-145-185-5-25D-C	5.00	137	185	145	36	5	●	○
DR0550-160-200-6-25D-C	5.50	151	200	160	36	6	●	○
DR0580-174-214-6-25D-C	5.80	165	214	174	36	6	●	○
DR0600-174-214-6-25D-C	6.00	165	214	174	36	6	●	○
DR0610-194-234-8-25D-C	6.10	183	234	194	36	8	●	○
DR0630-194-234-8-25D-C	6.30	183	234	194	36	8	●	○

СВЕРЛА 25XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0650-194-234-8-25D-C	6.50	183	234	194	36	8	●	○
DR0680-194-234-8-25D-C	6.80	183	234	194	36	8	●	○
DR0700-194-234-8-25D-C	7.00	183	234	194	36	8	●	○
DR0710-220-260-8-25D-C	7.10	208	260	220	36	8	●	○
DR0720-220-260-8-25D-C	7.20	208	260	220	36	8	●	○
DR0740-220-260-8-25D-C	7.40	208	260	220	36	8	●	○
DR0750-220-260-8-25D-C	7.50	208	260	220	36	8	●	○
DR0790-220-260-8-25D-C	7.90	208	260	220	36	8	●	○
DR0800-220-260-8-25D-C	8.00	208	260	220	36	8	●	○
DR0830-243-289-10-25D-C	8.30	229	289	243	40	10	●	○
DR0850-243-289-10-25D-C	8.50	229	289	243	40	10	●	○
DR0870-243-289-10-25D-C	8.70	229	289	243	40	10	●	○
DR0900-243-289-10-25D-C	9.00	229	289	243	40	10	●	○
DR0950-270-314-10-25D-C	9.50	255	314	270	40	10	●	○
DR0980-270-314-10-25D-C	9.80	255	314	270	40	10	●	○
DR1000-270-314-10-25D-C	10.00	255	314	270	40	10	●	○
DR1010-297-346-12-25D-C	10.10	280	346	297	45	12	●	○
DR1020-297-346-12-25D-C	10.20	280	346	297	45	12	●	○
DR1050-297-346-12-25D-C	10.50	280	346	297	45	12	●	○
DR1100-297-346-12-25D-C	11.00	280	346	297	45	12	●	○
DR1150-324-373-12-25D-C	11.50	306	373	324	45	12	●	○
DR1180-324-373-12-25D-C	11.80	306	373	324	45	12	●	○
DR1200-324-373-12-25D-C	12.00	306	373	324	45	12	●	○



Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	140°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

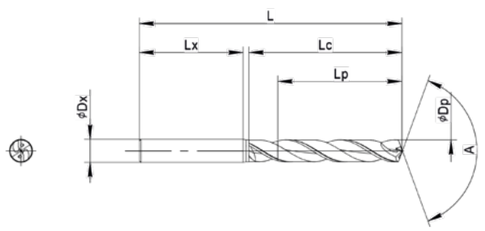
	P	M	K	N	S	H
XC5150	●●	●	●●	●	●	●
A10	○		●	●●	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0100-34-75-3-30D-C	1.00	31	75	34	34	3	●	○
DR0110-37-80-3-30D-C	1.10	34	80	37	36	3	●	○
DR0120-41-85-3-30D-C	1.20	38	85	41	38	3	●	○
DR0130-44-85-3-30D-C	1.30	41	85	44	35	3	●	○
DR0140-48-90-3-30D-C	1.40	45	90	48	36	3	●	○
DR0150-51-90-3-30D-C	1.50	48	90	51	33	3	●	○
DR0160-54-95-3-30D-C	1.60	51	95	54	35	3	●	○
DR0170-58-100-3-30D-C	1.70	55	100	58	36	3	●	○
DR0180-61-100-3-30D-C	1.80	58	100	61	34	3	●	○
DR0190-65-105-3-30D-C	1.90	62	105	65	35	3	●	○
DR0200-67-112-3-30D-C	2.00	64	112	67	40	3	●	○
DR0210-70-112-3-30D-C	2.10	66	112	70	38	3	●	○
DR0220-74-112-3-30D-C	2.20	70	112	74	34	3	●	○
DR0230-77-122-3-30D-C	2.30	73	122	77	41	3	●	○
DR0240-80-122-3-30D-C	2.40	76	122	80	38	3	●	○
DR0250-84-122-3-30D-C	2.50	80	122	84	34	3	●	○
DR0260-87-136-3-30D-C	2.60	83	136	87	45	3	●	○
DR0270-90-136-3-30D-C	2.70	85	136	90	42	3	●	○
DR0280-94-136-3-30D-C	2.80	89	136	94	38	3	●	○
DR0290-97-136-3-30D-C	2.90	92	136	97	36	3	●	○
DR0300-97-132-4-30D-C	3.00	92	132	97	31	4	●	○
DR0300-97-132-3-30D-C	3.00	92	132	97	31	3	●	○
DR0350-133-166-4-30D-C	3.50	127	166	133	29	4	●	○
DR0400-133-166-4-30D-C	4.00	127	166	133	29	4	●	○
DR0450-169-200-6-30D-C	4.50	161	200	169	28	6	●	○
DR0470-169-200-6-30D-C	4.70	161	200	169	28	6	●	○
DR0480-169-200-6-30D-C	4.80	161	200	169	28	6	●	○
DR0500-169-200-6-30D-C	5.00	161	200	169	28	6	●	○
DR0500-169-200-5-30D-C	5.00	161	200	169	28	5	●	○
DR0550-187-225-6-30D-C	5.50	178	225	187	36	6	●	○
DR0600-204-242-6-30D-C	6.00	195	242	204	36	6	●	○
DR0630-228-268-8-30D-C	6.30	217	268	228	36	8	●	○
DR0650-228-268-8-30D-C	6.50	217	268	228	36	8	●	○
DR0680-228-268-8-30D-C	6.80	217	268	228	36	8	●	○
DR0700-228-268-8-30D-C	7.00	217	268	228	36	8	●	○

СВЕРЛА 30XD

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0740-256-294-8-30D-C	7.40	244	294	256	36	8	●	○
DR0750-256-294-8-30D-C	7.50	244	294	256	36	8	●	○
DR0800-256-294-8-30D-C	8.00	244	294	256	36	8	●	○
DR0830-287-330-10-30D-C	8.30	273	330	287	40	10	●	○
DR0850-287-330-10-30D-C	8.50	273	330	287	40	10	●	○
DR0870-287-330-10-30D-C	8.70	273	330	287	40	10	●	○
DR0900-287-330-10-30D-C	9.00	273	330	287	40	10	●	○
DR0950-320-364-10-30D-C	9.50	305	364	320	40	10	●	○
DR0980-320-364-10-30D-C	9.80	305	364	320	40	10	●	○
DR1000-320-364-10-30D-C	10.00	305	364	320	40	10	●	○
DR1020-352-401-12-30D-C	10.20	335	401	352	45	12	●	○
DR1100-352-401-12-30D-C	11.00	335	401	352	45	12	●	○

СВЕРЛА 35XD



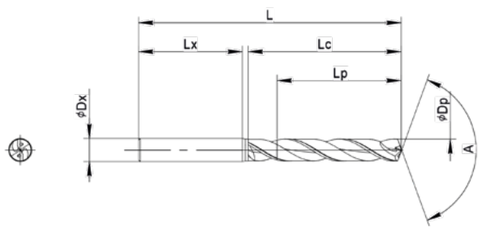
Допуск на Dp	e7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	130°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	o		•	••	o	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0300-116-160-4-35D-C	3.00	105	160	116	40	4	●	○
DR0350-135-176-4-35D-C	3.50	123	176	135	37	4	●	○
DR0400-153-193-4-35D-C	4.00	140	193	153	36	4	●	○
DR0450-172-212-6-35D-C	4.50	158	212	172	36	6	●	○
DR0500-191-230-6-35D-C	5.00	175	230	191	36	6	●	○
DR0550-210-249-6-35D-C	5.50	193	249	210	36	6	●	○
DR0600-229-268-6-35D-C	6.00	210	268	229	36	6	●	○
DR0650-248-287-8-35D-C	6.50	228	287	248	36	8	●	○
DR0700-267-306-8-35D-C	7.00	245	306	267	36	8	●	○
DR0750-286-325-8-35D-C	7.50	263	325	286	36	8	●	○
DR0800-305-344-8-35D-C	8.00	280	344	305	36	8	●	○
DR0850-325-368-10-35D-C	8.50	298	368	325	40	10	●	○
DR0900-344-387-10-35D-C	9.00	315	387	344	40	10	●	○
DR0950-363-406-10-35D-C	9.50	333	406	363	40	10	●	○
DR1000-375 -414-10-35D-C	10.00	350	414	378	40	10	●	○

СВЕРЛА 40XD



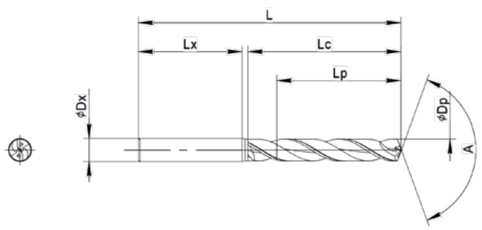
Допуск на Dp	e7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	130°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	o		•	••	o	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0300-139-172-4-40D-C	3.00	134	172	139	28	4	●	○
DR0350-156-188-4-40D-C	3.50	150	188	156	28	4	●	○
DR0400-174-206-4-40D-C	4.00	167	213	173	28	4	●	○
DR0450-195-228-6-40D-C	4.50	188	228	195	28	6	●	○
DR0480-217-249-6-40D-C	4.80	209	249	217	28	6	●	○
DR0500-217-249-6-40D-C	5.00	209	249	217	28	6	●	○
DR0500-217-249-5-40D-C	5.00	209	249	217	28	5	●	○
DR0550-239-279-6-40D-C	5.50	248	279	239	36	6	●	○
DR0580-257-297-6-40D-C	5.80	248	297	257	36	6	●	○
DR0600-257-297-6-40D-C	6.00	248	297	257	36	6	●	○
DR0610-282-324-8-40D-C	6.10	272	324	282	36	8	●	○
DR0650-282-324-8-40D-C	6.50	272	324	282	36	8	●	○
DR0680-298-339-8-40D-C	6.80	287	339	298	36	8	●	○
DR0700-298-339-8-40D-C	7.00	287	339	298	36	8	●	○
DR0710-325-366-8-40D-C	7.10	313	366	325	36	8	●	○
DR0740-325-366-8-40D-C	7.40	313	366	325	36	8	●	○
DR0750-325-366-8-40D-C	7.50	313	366	325	36	8	●	○
DR0790-342-382-8-40D-C	7.90	330	382	342	36	8	●	○
DR0800-342-382-8-40D-C	8.00	330	382	342	36	8	●	○
DR0850-369-415-10-40D-C	8.50	356	415	369	40	10	●	○

СВЕРЛА 45XD



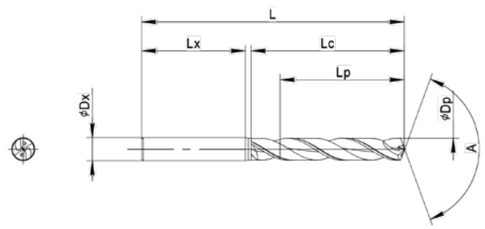
Допуск на Dp	e7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	130°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0300-145-185-4-45D-C	3.00	135	185	145	36	4	●	○
DR0300-145-185-3-45D-C	3.00	135	185	145	36	3	●	○
DR0320-156-200-4-45D-C	3.20	144	200	156	40	4	●	○
DR0400-188-236-4-45D-C	4.00	180	236	188	44	4	●	○
DR0500-235-275-6-45D-C	5.00	225	275	235	36	6	●	○
DR0600-282-322-6-45D-C	6.00	270	322	282	37	6	●	○
DR0700-330-371-8-45D-C	7.00	315	371	330	36	8	●	○
DR0800-376-415-8-45D-C	8.00	360	415	376	35	8	●	○

СВЕРЛА 50XD



Допуск на Dp	e7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	130°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

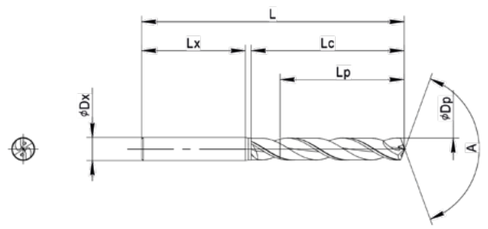
НМ

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DR0300-171-204-4-50D-C	3.00	166	204	171	29	4	●	○
DR0310-171-204-4-50D-C	3.10	166	204	171	29	4	●	○
DR0350-192-224-4-50D-C	3.50	186	224	192	28	4	●	○
DR0400-209-239-4-50D-C	4.00	208	239	209	28	4	●	○
DR0450-240-273-6-50D-C	4.50	233	273	240	28	6	●	○
DR0480-267-299-6-50D-C	4.80	259	299	267	28	6	●	○
DR0500-267-299-6-50D-C	5.00	259	299	267	28	6	●	○
DR0550-294-334-6-50D-C	5.50	308	334	294	36	6	●	○
DR0580-317-357-6-50D-C	5.80	308	357	317	36	6	●	○
DR0600-317-357-6-50D-C	6.00	308	357	317	36	6	●	○
DR0610-347-389-8-50D-C	6.10	337	389	347	36	8	●	○
DR0650-347-389-8-50D-C	6.50	337	389	347	36	8	●	○
DR0680-368-409-8-50D-C	6.80	357	409	368	36	8	●	○
DR0700-368-409-8-50D-C	7.00	357	409	368	36	8	●	○



СВЕРЛА 2XD PILOT



Допуск на Dp	k6
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	150°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внутреннее

HM

	P	M	K	N	S	H
XC5150	●●	●	●●	●		●
A10	○		●	●●	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DRP0103-4-58-3-2D-C	1.03	2.5	58	4	47	3	●	○
DRP0113-4-58-3-2D-C	1.13	2.5	58	4	47	3	●	○
DRP0123-5-58-3-2D-C	1.23	3	58	5	46	3	●	○
DRP0133-5-58-3-2D-C	1.33	3	58	5	46	3	●	○
DRP0143-6-58-3-2D-C	1.43	4	58	6	46	3	●	○
DRP0153-7-58-3-2D-C	1.53	5	58	7	45	3	●	○
DRP0163-7-58-3-2D-C	1.63	5	58	7	45	3	●	○
DRP0173-8-58-3-2D-C	1.73	5	58	8	43	3	●	○
DRP0183-8-58-3-2D-C	1.83	5	58	8	44	3	●	○
DRP0193-9-58-3-2D-C	1.93	6	58	9	43	3	●	○
DRP0203-10-58-3-2D-C	2.03	7	58	10	41	3	●	○
DRP0213-11-58-3-2D-C	2.13	7	58	11	41	3	●	○
DRP0223-11-58-3-2D-C	2.23	7	58	11	41	3	●	○
DRP0233-12-58-3-2D-C	2.33	8	58	12	41	3	●	○
DRP0243-12-58-3-2D-C	2.43	8	58	12	41	3	●	○
DRP0253-13-58-3-2D-C	2.53	9	58	13	42	3	●	○
DRP0263-13-58-3-2D-C	2.63	9	58	13	42	3	●	○
DRP0273-14-58-3-2D-C	2.73	9	58	14	42	3	●	○
DRP0283-14-58-3-2D-C	2.83	9	58	14	43	3	●	○
DRP0293-15-58-3-2D-C	2.93	10	58	15	43	3	●	○
DRP0303-20-62-4-2D-C	3.03	14	62	20	38	4	●	○
DRP0313-20-62-4-2D-C	3.13	14	62	20	38	4	●	○
DRP0323-20-62-4-2D-C	3.23	14	62	20	38	4	●	○
DRP0353-20-62-4-2D-C	3.53	14	62	20	38	4	●	○
DRP0393-24-66-4-2D-C	3.93	16	66	24	38	4	●	○
DRP0403-24-66-6-2D-C	4.03	16	66	24	38	6	●	○
DRP0413-24-66-6-2D-C	4.13	16	66	24	38	6	●	○
DRP0433-24-66-6-2D-C	4.33	16	66	24	38	6	●	○
DRP0453-24-66-6-2D-C	4.53	16	66	24	38	6	●	○
DRP0473-28-66-6-2D-C	4.73	19	66	28	40	6	●	○
DRP0483-28-66-6-2D-C	4.83	19	66	28	40	6	●	○
DRP0503-28-66-6-2D-C	5.03	19	66	28	40	6	●	○
DRP0513-28-66-6-2D-C	5.13	19	66	28	40	6	●	○
DRP0553-28-66-6-2D-C	5.53	19	66	28	40	6	●	○
DRP0583-28-66-6-2D-C	5.83	19	66	28	40	6	●	○

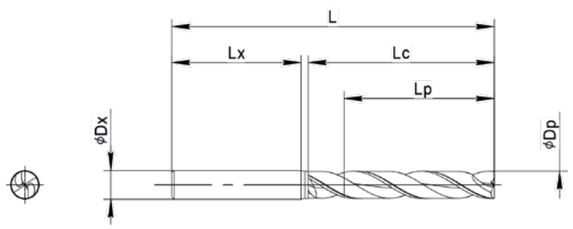
СВЕРЛА 2XD PILOT

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DRP0603-34-79-8-2D-C	6.03	23	79	34	40	8	●	○
DRP0613-34-79-8-2D-C	6.13	23	79	34	41	8	●	○
DRP0623-34-79-8-2D-C	6.23	23	79	34	41	8	●	○
DRP0633-34-79-8-2D-C	6.33	23	79	34	41	8	●	○
DRP0643-34-79-8-2D-C	6.43	23	79	34	41	8	●	○
DRP0653-34-79-8-2D-C	6.53	23	79	34	41	8	●	○
DRP0673-34-79-8-2D-C	6.73	23	79	34	41	8	●	○
DRP0683-34-79-8-2D-C	6.83	23	79	34	41	8	●	○
DRP0703-34-79-8-2D-C	7.03	23	79	34	41	8	●	○
DRP0713-41-79-8-2D-C	7.13	29	79	41	41	8	●	○
DRP0723-41-79-8-2D-C	7.23	29	79	41	41	8	●	○
DRP0743-41-79-8-2D-C	7.43	29	79	41	41	8	●	○
DRP0753-41-79-8-2D-C	7.53	29	79	41	41	8	●	○
DRP0793-41-79-8-2D-C	7.93	29	79	41	41	8	●	○
DRP0803-47-89-10-2D-C	8.03	32	89	47	41	10	●	○
DRP0823-47-89-10-2D-C	8.23	32	89	47	44	10	●	○
DRP0833-47-89-10-2D-C	8.33	32	89	47	44	10	●	○
DRP0853-47-89-10-2D-C	8.53	32	89	47	44	10	●	○
DRP0863-47-89-10-2D-C	8.63	32	89	47	44	10	●	○
DRP0873-47-89-10-2D-C	8.73	32	89	47	44	10	●	○
DRP0903-47-89-10-2D-C	9.03	32	89	47	44	10	●	○
DRP0953-47-89-10-2D-C	9.53	32	89	47	44	10	●	○
DRP0983-47-89-10-2D-C	9.83	32	89	47	44	10	●	○
DRP1003-55-102-12-2D-C	10.03	37	102	55	44	12	●	○
DRP1013-55-102-12-2D-C	10.13	37	102	55	46	12	●	○
DRP1023-55-102-12-2D-C	10.23	37	102	55	46	12	●	○
DRP1033-55-102-12-2D-C	10.33	37	102	55	46	12	●	○
DRP1053-55-102-12-2D-C	10.53	37	102	55	46	12	●	○
DRP1083-55-102-12-2D-C	10.83	37	102	55	46	12	●	○
DRP1103-55-102-12-2D-C	11.03	37	102	55	46	12	●	○
DRP1153-55-102-12-2D-C	11.53	37	102	55	46	12	●	○
DRP1173-55-102-12-2D-C	11.73	37	102	55	46	12	●	○
DRP1183-55-102-12-2D-C	11.83	37	102	55	46	14	●	○
DRP1203-60-107-14-2D-C	12.03	46	107	60	46	14	●	○
DRP1253-60-107-14-2D-C	12.53	46	107	60	46	14	●	○
DRP1273-60-107-14-2D-C	12.73	46	107	60	51	14	●	○
DRP1283-60-107-14-2D-C	12.83	46	107	60	51	14	●	○
DRP1303-60-107-14-2D-C	13.03	46	107	60	51	14	●	○
DRP1333-60-107-14-2D-C	13.33	46	107	60	51	14	●	○
DRP1353-60-107-14-2D-C	13.53	46	107	60	51	14	●	○
DRP1403-65-115-16-2D-C	14.03	49	115	65	51	16	●	○

СВЕРЛА 2XD PILOT

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
DRP1453-65-115-16-2D-C	14.53	49	115	65	55	16	●	○
DRP1503-65-115-16-2D-C	15.03	49	115	65	55	16	●	○
DRP1553-65-115-16-2D-C	15.53	49	115	65	55	16	●	○
DRP1603-65-115-18-2D-C	16.03	49	115	65	55	18	●	○

СВЕРЛА 3XD 180°



Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	180°
Угол спирали	20°
Охлаждение	Внешнее

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR0200-12-58-3-3D	2.00	8	58	12	52	3	●	○
FDR0210-12-58-3-3D	2.10	8	58	12	52	3	●	○
FDR0220-13-58-3-3D	2.20	9	58	13	51	3	●	○
FDR0230-13-58-3-3D	2.30	9	58	13	51	3	●	○
FDR0240-14-58-3-3D	2.40	10	58	14	50	3	●	○
FDR0250-14-58-3-3D	2.50	10	58	14	50	3	●	○
FDR0260-14-58-3-3D	2.60	10	58	14	50	3	●	○
FDR0270-16-58-3-3D	2.70	11	58	16	48	3	●	○
FDR0280-16-58-3-3D	2.80	11	58	16	48	3	●	○
FDR0290-17-58-3-3D	2.90	12	58	17	47	3	●	○
FDR0300-20-62-4-3D	3.00	14	62	20	46	4	●	○
FDR0310-20-62-4-3D	3.10	14	62	20	46	4	●	○
FDR0320-20-62-4-3D	3.20	14	62	20	46	4	●	○
FDR0330-20-62-4-3D	3.30	14	62	20	46	4	●	○
FDR0340-20-62-4-3D	3.40	14	62	20	46	4	●	○
FDR0350-20-62-4-3D	3.50	14	62	20	46	4	●	○
FDR0360-20-62-4-3D	3.60	14	62	20	46	4	●	○
FDR0370-20-62-4-3D	3.70	14	62	20	46	4	●	○
FDR0380-24-66-4-3D	3.80	17	66	24	46	4	●	○
FDR0390-24-66-4-3D	3.90	17	66	24	46	4	●	○
FDR0400-24-66-4-3D	4.00	17	66	24	46	4	●	○
FDR0410-24-66-6-3D	4.10	17	66	24	46	6	●	○
FDR0420-24-66-6-3D	4.20	17	66	24	46	6	●	○
FDR0430-24-66-6-3D	4.30	17	66	24	46	6	●	○
FDR0440-24-66-6-3D	4.40	17	66	24	46	6	●	○
FDR0450-24-66-6-3D	4.50	17	66	24	46	6	●	○
FDR0460-24-66-6-3D	4.60	17	66	24	46	6	●	○
FDR0470-24-66-6-3D	4.70	17	66	24	46	6	●	○
FDR0480-28-66-6-3D	4.80	20	66	28	46	6	●	○
FDR0490-28-66-6-3D	4.90	20	66	28	46	6	●	○
FDR0500-28-66-6-3D	5.00	20	66	28	46	6	●	○
FDR0510-28-66-6-3D	5.10	20	66	28	46	6	●	○
FDR0520-28-66-6-3D	5.20	20	66	28	46	6	●	○
FDR0530-28-66-6-3D	5.30	20	66	28	46	6	●	○
FDR0540-28-66-6-3D	5.40	20	66	28	46	6	●	○

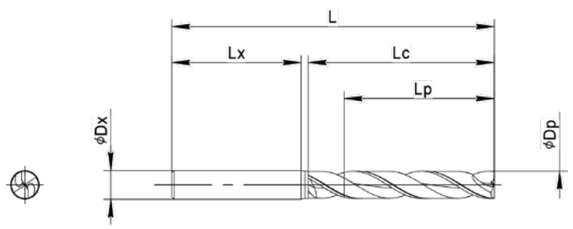
СВЕРЛА 3XD 180°

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR0550-28-66-6-3D	5.50	20	66	28	46	6	●	○
FDR0560-28-66-6-3D	5.60	20	66	28	46	6	●	○
FDR0570-28-66-6-3D	5.70	20	66	28	46	6	●	○
FDR0580-28-66-6-3D	5.80	20	66	28	46	6	●	○
FDR0590-28-66-6-3D	5.90	20	66	28	46	6	●	○
FDR0600-28-66-6-3D	6.00	20	66	28	46	6	●	○
FDR0610-34-79-8-3D	6.10	24	79	34	46	8	●	○
FDR0620-34-79-8-3D	6.20	24	79	34	46	8	●	○
FDR0630-34-79-8-3D	6.30	24	79	34	46	8	●	○
FDR0640-34-79-8-3D	6.40	24	79	34	46	8	●	○
FDR0650-34-79-8-3D	6.50	24	79	34	46	8	●	○
FDR0660-34-79-8-3D	6.60	24	79	34	46	8	●	○
FDR0670-34-79-8-3D	6.70	24	79	34	46	8	●	○
FDR0680-34-79-8-3D	6.80	24	79	34	46	8	●	○
FDR0690-34-79-8-3D	6.90	24	79	34	46	8	●	○
FDR0700-34-79-8-3D	7.00	24	79	34	46	8	●	○
FDR0710-41-79-8-3D	7.10	29	79	41	46	8	●	○
FDR0720-41-79-8-3D	7.20	29	79	41	46	8	●	○
FDR0730-41-79-8-3D	7.30	29	79	41	46	8	●	○
FDR0740-41-79-8-3D	7.40	29	79	41	46	8	●	○
FDR0750-41-79-8-3D	7.50	29	79	41	46	8	●	○
FDR0760-41-79-8-3D	7.60	29	79	41	46	8	●	○
FDR0770-41-79-8-3D	7.70	29	79	41	46	8	●	○
FDR0780-41-79-8-3D	7.80	29	79	41	46	8	●	○
FDR0790-41-79-8-3D	7.90	29	79	41	46	8	●	○
FDR0800-41-79-8-3D	8.00	29	79	41	46	8	●	○
FDR0810-47-89-10-3D	8.10	35	89	47	50	10	●	○
FDR0820-47-89-10-3D	8.20	35	89	47	50	10	●	○
FDR0830-47-89-10-3D	8.30	35	89	47	50	10	●	○
FDR0840-47-89-10-3D	8.40	35	89	47	50	10	●	○
FDR0850-47-89-10-3D	8.50	35	89	47	50	10	●	○
FDR0860-47-89-10-3D	8.60	35	89	47	50	10	●	○
FDR0870-47-89-10-3D	8.70	35	89	47	50	10	●	○
FDR0880-47-89-10-3D	8.80	35	89	47	50	10	●	○
FDR0890-47-89-10-3D	8.90	35	89	47	50	10	●	○
FDR0900-47-89-10-3D	9.00	35	89	47	50	10	●	○
FDR0910-47-89-10-3D	9.10	35	89	47	50	10	●	○
FDR0920-47-89-10-3D	9.20	35	89	47	50	10	●	○
FDR0930-47-89-10-3D	9.30	35	89	47	50	10	●	○
FDR0940-47-89-10-3D	9.40	35	89	47	50	10	●	○
FDR0950-47-89-10-3D	9.50	35	89	47	50	10	●	○

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR0960-47-89-10-3D	9.60	35	89	47	50	10	●	○
FDR0970-47-89-10-3D	9.70	35	89	47	50	10	●	○
FDR0980-47-89-10-3D	9.80	35	89	47	50	10	●	○
FDR0990-47-89-10-3D	9.90	35	89	47	50	10	●	○
FDR1000-47-89-10-3D	10.00	35	89	47	50	10	●	○
FDR1010-55-102-12-3D	10.10	40	102	55	55	12	●	○
FDR1020-55-102-12-3D	10.20	40	102	55	55	12	●	○
FDR1030-55-102-12-3D	10.30	40	102	55	55	12	●	○
FDR1040-55-102-12-3D	10.40	40	102	55	55	12	●	○
FDR1050-55-102-12-3D	10.50	40	102	55	55	12	●	○
FDR1060-55-102-12-3D	10.60	40	102	55	55	12	●	○
FDR1070-55-102-12-3D	10.70	40	102	55	55	12	●	○
FDR1080-55-102-12-3D	10.80	40	102	55	55	12	●	○
FDR1090-55-102-12-3D	10.90	40	102	55	55	12	●	○
FDR1100-55-102-12-3D	11.00	40	102	55	55	12	●	○
FDR1110-55-102-12-3D	11.10	40	102	55	55	12	●	○
FDR1120-55-102-12-3D	11.20	40	102	55	55	12	●	○
FDR1130-55-102-12-3D	11.30	40	102	55	55	12	●	○
FDR1140-55-102-12-3D	11.40	40	102	55	55	12	●	○
FDR1150-55-102-12-3D	11.50	40	102	55	55	12	●	○
FDR1160-55-102-12-3D	11.60	40	102	55	55	12	●	○
FDR1170-55-102-12-3D	11.70	40	102	55	55	12	●	○
FDR1180-55-102-12-3D	11.80	40	102	55	55	12	●	○
FDR1190-55-102-12-3D	11.90	40	102	55	55	12	●	○
FDR1200-55-102-12-3D	12.00	40	102	55	55	12	●	○
FDR1210-60-107-14-3D	12.10	43	107	60	55	14	●	○
FDR1220-60-107-14-3D	12.20	43	107	60	55	14	●	○
FDR1230-60-107-14-3D	12.30	43	107	60	55	14	●	○
FDR1240-60-107-14-3D	12.40	43	107	60	55	14	●	○
FDR1250-60-107-14-3D	12.50	43	107	60	55	14	●	○
FDR1260-60-107-14-3D	12.60	43	107	60	55	14	●	○
FDR1270-60-107-14-3D	12.70	43	107	60	55	14	●	○
FDR1280-60-107-14-3D	12.80	43	107	60	55	14	●	○
FDR1290-60-107-14-3D	12.90	43	107	60	55	14	●	○
FDR1300-60-107-14-3D	13.00	43	107	60	55	14	●	○
FDR1310-60-107-14-3D	13.10	43	107	60	55	14	●	○
FDR1320-60-107-14-3D	13.20	43	107	60	55	14	●	○
FDR1330-60-107-14-3D	13.30	43	107	60	55	14	●	○
FDR1340-60-107-14-3D	13.40	43	107	60	55	14	●	○
FDR1350-60-107-14-3D	13.50	43	107	60	55	14	●	○
FDR1360-60-107-14-3D	13.60	43	107	60	55	14	●	○

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR1370-60-107-14-3D	13.70	43	107	60	55	14	●	○
FDR1380-60-107-14-3D	13.80	43	107	60	55	14	●	○
FDR1390-60-107-14-3D	13.90	43	107	60	55	14	●	○
FDR1400-60-107-14-3D	14.00	43	107	60	55	14	●	○
FDR1410-65-115-16-3D	14.10	45	115	65	58	16	●	○
FDR1420-65-115-16-3D	14.20	45	115	65	58	16	●	○
FDR1430-65-115-16-3D	14.30	45	115	65	58	16	●	○
FDR1440-65-115-16-3D	14.40	45	115	65	58	16	●	○
FDR1450-65-115-16-3D	14.50	45	115	65	58	16	●	○
FDR1460-65-115-16-3D	14.60	45	115	65	58	16	●	○
FDR1470-65-115-16-3D	14.70	45	115	65	58	16	●	○
FDR1480-65-115-16-3D	14.80	45	115	65	58	16	●	○
FDR1490-65-115-16-3D	14.90	45	115	65	58	16	●	○
FDR1500-65-115-16-3D	15.00	45	115	65	58	16	●	○
FDR1510-65-115-16-3D	15.10	45	115	65	58	16	●	○
FDR1520-65-115-16-3D	15.20	45	115	65	58	16	●	○
FDR1530-65-115-16-3D	15.30	45	115	65	58	16	●	○
FDR1540-65-115-16-3D	15.40	45	115	65	58	16	●	○
FDR1550-65-115-16-3D	15.50	45	115	65	58	16	●	○
FDR1560-65-115-16-3D	15.60	45	115	65	58	16	●	○
FDR1570-65-115-16-3D	15.70	45	115	65	58	16	●	○
FDR1580-65-115-16-3D	15.80	45	115	65	58	16	●	○
FDR1590-65-115-16-3D	15.90	45	115	65	58	16	●	○
FDR1600-65-115-16-3D	16.00	45	115	65	58	16	●	○

СВЕРЛА 5XD 180°



Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	180°
Угол спирали	20°
Охлаждение	Внешнее

мм

	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••	•	•	•
A10	○		•	••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR0300-28-66-4-5D	3.00	23	66	28	46	4	●	○
FDR0310-28-66-4-5D	3.10	23	66	28	46	4	●	○
FDR0320-28-66-4-5D	3.20	23	66	28	46	4	●	○
FDR0330-28-66-4-5D	3.30	23	66	28	46	4	●	○
FDR0340-28-66-4-5D	3.40	23	66	28	46	4	●	○
FDR0350-28-66-4-5D	3.50	23	66	28	46	4	●	○
FDR0360-28-66-4-5D	3.60	23	66	28	46	4	●	○
FDR0370-28-66-4-5D	3.70	23	66	28	46	4	●	○
FDR0380-36-74-4-5D	3.80	29	74	36	46	4	●	○
FDR0390-36-74-4-5D	3.90	29	74	36	46	4	●	○
FDR0400-36-74-4-5D	4.00	29	74	36	46	4	●	○
FDR0410-36-74-6-5D	4.10	29	74	36	46	6	●	○
FDR0420-36-74-6-5D	4.20	29	74	36	46	6	●	○
FDR0430-36-74-6-5D	4.30	29	74	36	46	6	●	○
FDR0440-36-74-6-5D	4.40	29	74	36	46	6	●	○
FDR0450-36-74-6-5D	4.50	29	74	36	46	6	●	○
FDR0460-36-74-6-5D	4.60	29	74	36	46	6	●	○
FDR0470-36-74-6-5D	4.70	29	74	36	46	6	●	○
FDR0480-44-82-6-5D	4.80	35	82	44	46	6	●	○
FDR0490-44-82-6-5D	4.90	35	82	44	46	6	●	○
FDR0500-44-82-6-5D	5.00	35	82	44	46	6	●	○
FDR0510-44-82-6-5D	5.10	35	82	44	46	6	●	○
FDR0520-44-82-6-5D	5.20	35	82	44	46	6	●	○
FDR0530-44-82-6-5D	5.30	35	82	44	46	6	●	○
FDR0540-44-82-6-5D	5.40	35	82	44	46	6	●	○
FDR0550-44-82-6-5D	5.50	35	82	44	46	6	●	○
FDR0560-44-82-6-5D	5.60	35	82	44	46	6	●	○
FDR0570-44-82-6-5D	5.70	35	82	44	46	6	●	○
FDR0580-44-82-6-5D	5.80	35	82	44	46	6	●	○
FDR0590-44-82-6-5D	5.90	35	82	44	46	6	●	○
FDR0600-44-82-6-5D	6.00	35	82	44	46	6	●	○
FDR0610-53-91-8-5D	6.10	43	91	53	46	8	●	○
FDR0620-53-91-8-5D	6.20	43	91	53	46	8	●	○
FDR0630-53-91-8-5D	6.30	43	91	53	46	8	●	○
FDR0640-53-91-8-5D	6.40	43	91	53	46	8	●	○

СВЕРЛА 5XD 180°

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR0650-53-91-8-5D	6.50	43	91	53	46	8	●	○
FDR0660-53-91-8-5D	6.60	43	91	53	46	8	●	○
FDR0670-53-91-8-5D	6.70	43	91	53	46	8	●	○
FDR0680-53-91-8-5D	6.80	43	91	53	46	8	●	○
FDR0690-53-91-8-5D	6.90	43	91	53	46	8	●	○
FDR0700-53-91-8-5D	7.00	43	91	53	46	8	●	○
FDR0710-53-91-8-5D	7.10	43	91	53	46	8	●	○
FDR0720-53-91-8-5D	7.20	43	91	53	46	8	●	○
FDR0730-53-91-8-5D	7.30	43	91	53	46	8	●	○
FDR0740-53-91-8-5D	7.40	43	91	53	46	8	●	○
FDR0750-53-91-8-5D	7.50	43	91	53	46	8	●	○
FDR0760-53-91-8-5D	7.60	43	91	53	46	8	●	○
FDR0770-53-91-8-5D	7.70	43	91	53	46	8	●	○
FDR0780-53-91-8-5D	7.80	43	91	53	46	8	●	○
FDR0790-53-91-8-5D	7.90	43	91	53	46	8	●	○
FDR0800-53-91-8-5D	8.00	43	91	53	46	8	●	○
FDR0810-61-103-10-5D	8.10	49	103	61	50	10	●	○
FDR0820-61-103-10-5D	8.20	49	103	61	50	10	●	○
FDR0830-61-103-10-5D	8.30	49	103	61	50	10	●	○
FDR0840-61-103-10-5D	8.40	49	103	61	50	10	●	○
FDR0850-61-103-10-5D	8.50	49	103	61	50	10	●	○
FDR0860-61-103-10-5D	8.60	49	103	61	50	10	●	○
FDR0870-61-103-10-5D	8.70	49	103	61	50	10	●	○
FDR0880-61-103-10-5D	8.80	49	103	61	50	10	●	○
FDR0890-61-103-10-5D	8.90	49	103	61	50	10	●	○
FDR0900-61-103-10-5D	9.00	49	103	61	50	10	●	○
FDR0910-61-103-10-5D	9.10	49	103	61	50	10	●	○
FDR0920-61-103-10-5D	9.20	49	103	61	50	10	●	○
FDR0930-61-103-10-5D	9.30	49	103	61	50	10	●	○
FDR0940-61-103-10-5D	9.40	49	103	61	50	10	●	○
FDR0950-61-103-10-5D	9.50	49	103	61	50	10	●	○
FDR0960-61-103-10-5D	9.60	49	103	61	50	10	●	○
FDR0970-61-103-10-5D	9.70	49	103	61	50	10	●	○
FDR0980-61-103-10-5D	9.80	49	103	61	50	10	●	○
FDR0990-61-103-10-5D	9.90	49	103	61	50	10	●	○
FDR1000-61-103-10-5D	10.00	49	103	61	50	10	●	○
FDR1010-71-118-12-5D	10.10	56	118	71	55	12	●	○
FDR1020-71-118-12-5D	10.20	56	118	71	55	12	●	○
FDR1030-71-118-12-5D	10.30	56	118	71	55	12	●	○
FDR1040-71-118-12-5D	10.40	56	118	71	55	12	●	○
FDR1050-71-118-12-5D	10.50	56	118	71	55	12	●	○

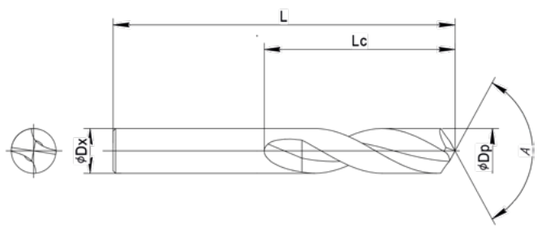
СВЕРЛА 5XD 180°

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR1060-71-118-12-5D	10.60	56	118	71	55	12	●	○
FDR1070-71-118-12-5D	10.70	56	118	71	55	12	●	○
FDR1080-71-118-12-5D	10.80	56	118	71	55	12	●	○
FDR1090-71-118-12-5D	10.90	56	118	71	55	12	●	○
FDR1100-71-118-12-5D	11.00	56	118	71	55	12	●	○
FDR1110-71-118-12-5D	11.10	56	118	71	55	12	●	○
FDR1120-71-118-12-5D	11.20	56	118	71	55	12	●	○
FDR1130-71-118-12-5D	11.30	56	118	71	55	12	●	○
FDR1140-71-118-12-5D	11.40	56	118	71	55	12	●	○
FDR1150-71-118-12-5D	11.50	56	118	71	55	12	●	○
FDR1160-71-118-12-5D	11.60	56	118	71	55	12	●	○
FDR1170-71-118-12-5D	11.70	56	118	71	55	12	●	○
FDR1180-71-118-12-5D	11.80	56	118	71	55	12	●	○
FDR1190-71-118-12-5D	11.90	56	118	71	55	12	●	○
FDR1200-71-118-12-5D	12.00	56	118	71	55	12	●	○
FDR1210-77-124-14-5D	12.10	60	124	77	55	14	●	○
FDR1220-77-124-14-5D	12.20	60	124	77	55	14	●	○
FDR1230-77-124-14-5D	12.30	60	124	77	55	14	●	○
FDR1240-77-124-14-5D	12.40	60	124	77	55	14	●	○
FDR1250-77-124-14-5D	12.50	60	124	77	55	14	●	○
FDR1260-77-124-14-5D	12.60	60	124	77	55	14	●	○
FDR1270-77-124-14-5D	12.70	60	124	77	55	14	●	○
FDR1280-77-124-14-5D	12.80	60	124	77	55	14	●	○
FDR1290-77-124-14-5D	12.90	60	124	77	55	14	●	○
FDR1300-77-124-14-5D	13.00	60	124	77	55	14	●	○
FDR1310-77-124-14-5D	13.10	60	124	77	55	14	●	○
FDR1320-77-124-14-5D	13.20	60	124	77	55	14	●	○
FDR1330-77-124-14-5D	13.30	60	124	77	55	14	●	○
FDR1340-77-124-14-5D	13.40	60	124	77	55	14	●	○
FDR1350-77-124-14-5D	13.50	60	124	77	55	14	●	○
FDR1360-77-124-14-5D	13.60	60	124	77	55	14	●	○
FDR1370-77-124-14-5D	13.70	60	124	77	55	14	●	○
FDR1380-77-124-14-5D	13.80	60	124	77	55	14	●	○
FDR1390-77-124-14-5D	13.90	60	124	77	55	14	●	○
FDR1400-77-124-14-5D	14.00	60	124	77	55	14	●	○
FDR1410-83-133-16-5D	14.10	63	133	83	58	16	●	○
FDR1420-83-133-16-5D	14.20	63	133	83	58	16	●	○
FDR1430-83-133-16-5D	14.30	63	133	83	58	16	●	○
FDR1440-83-133-16-5D	14.40	63	133	83	58	16	●	○
FDR1450-83-133-16-5D	14.50	63	133	83	58	16	●	○
FDR1460-83-133-16-5D	14.60	63	133	83	58	16	●	○

СВЕРЛА 5XD 180°

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dx мм	XC5150	A10
FDR1470-83-133-16-5D	14.70	63	133	83	58	16	●	○
FDR1480-83-133-16-5D	14.80	63	133	83	58	16	●	○
FDR1490-83-133-16-5D	14.90	63	133	83	58	16	●	○
FDR1500-83-133-16-5D	15.00	63	133	83	58	16	●	○
FDR1510-83-133-16-5D	15.10	63	133	83	58	16	●	○
FDR1520-83-133-16-5D	15.20	63	133	83	58	16	●	○
FDR1530-83-133-16-5D	15.30	63	133	83	58	16	●	○
FDR1540-83-133-16-5D	15.40	63	133	83	58	16	●	○
FDR1550-83-133-16-5D	15.50	63	133	83	58	16	●	○
FDR1560-83-133-16-5D	15.60	63	133	83	58	16	●	○
FDR1570-83-133-16-5D	15.70	63	133	83	58	16	●	○
FDR1580-83-133-16-5D	15.80	63	133	83	58	16	●	○
FDR1590-83-133-16-5D	15.90	63	133	83	58	16	●	○
FDR1600-83-133-16-5D	16.00	63	133	83	58	16	●	○

СВЕРЛА ЦЕНТРОВОЧНЫЕ 90°



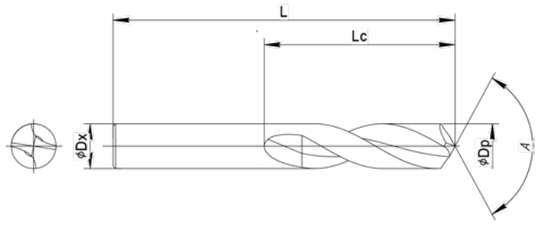
Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	90°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внешнее

НМ

	P	M	K	N	S	H
A10	●	○	●	●●	●	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lc мм	L мм	Dx мм	A10	XC5150
CDR90-4-12-50	4	12	50	4	●	○
CDR90-6-16-60	6	16	60	6	●	○
CDR90-8-22-75	8	22	75	8	●	○
CDR90-10-25-80	10	25	80	10	●	○
CDR90-12-30-100	12	30	100	12	●	○
CDR90-16-35-100	16	35	100	16	●	○

СВЕРЛА ЦЕНТРОВОЧНЫЕ 120°



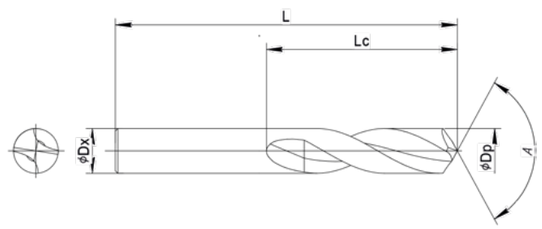
Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	120°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внешнее

НМ

	P	M	K	N	S	H
A10	●	○	●	●●	●	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lc мм	L мм	Dx мм	A10	XC5150
CDR120-4-12-50	4	12	50	4	●	○
CDR120-6-16-60	6	16	60	6	●	○
CDR120-8-22-75	8	22	75	8	●	○
CDR120-10-25-80	10	25	80	10	●	○
CDR120-12-30-100	12	30	100	12	●	○
CDR120-16-35-100	16	35	100	16	●	○

СВЕРЛА ЦЕНТРОВОЧНЫЕ 142°



Допуск на Dp	h7
Допуск на Dx	h6
Угол при вершине A	142°
Угол спирали	30°
Охлаждение	Внешнее

НМ

	P	M	K	N	S	H
A10	●	○	●	●●	●	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lc мм	L мм	Dx мм	A10	XC5150
CDR142-4-12-50	4	12	50	4	●	○
CDR142-6-16-60	6	16	60	6	●	○
CDR142-8-22-75	8	22	75	8	●	○
CDR142-10-25-80	10	25	80	10	●	○
CDR142-12-30-100	12	30	100	12	●	○
CDR142-16-35-100	16	35	100	16	●	○



РЕЗЬБОФРЕЗЫ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЕ

E	HMG	B	08	077	C	20	L60	1.25	ISO	XC4250
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1. E (при наличии) - фрезерование наружной резьбы
2. Тип резьбофрезы
   HMP - грибковая (1 ряд зубьев)
   HMC - стандартная (3 ряда зубьев)
   HMG - со спиральным зубом

3. B (при наличии) - с прямым внутренним каналом СОЖ

4. Диаметр хвостовика

5. Диаметр режущей части

6. Количество зубьев
   C - 3 зуба
   D - 4 зуба
   E - 5 зубьев
   F - 6 зубьев

7. Длина рабочей части

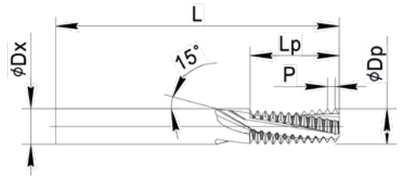
8. Общая длина

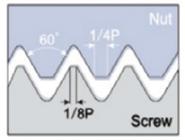
9. Шаг резьбы

10. Стандарт резьбы

11. Покрытие
    XC4250 - покрытие на основе TiAlSiN
    A 10 - без покрытия

Без подвода СОЖ





	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMG 04022C06L50 0.5ISO	0.5	4	2.2	6	50	3	M3x0.5	●	○
HMG 06022C05L50 0.5ISO	0.5	6	2.2	5	50	3	M3x0.5	●	○
HMG 04030C08L50 0.5ISO	0.5	4	3	8	50	3	M4x0.5	●	○
HMG 04039C10L50 0.5ISO	0.5	4	3.9	10	50	3	M5x0.5	●	○
HMG 06038C10L50 0.5ISO	0.5	6	3.8	10	50	3	M5x0.5	●	○
HMG 04028C08L50 0.7ISO	0.7	4	2.8	8	50	3	M4x0.7	●	○
HMG 06031C07L50 0.7ISO	0.7	6	3.1	7	50	3	M4x0.7	●	○
HMG 04039C12L50 0.75ISO	0.75	4	3.9	12	50	3	M6x0.75	●	○
HMG 06045C10L50 0.75ISO	0.75	6	4.5	10	50	3	M6x0.75	●	○
HMG 04039C07L50 0.8ISO	0.8	4	3.9	7	50	3	M5x0.8	●	○
HMG 04039C14L55 0.8ISO	0.8	4	3.9	14	55	3	M5x0.8	●	○
HMG 04035C10L50 0.8ISO	0.8	4	3.5	10	50	3	M5x0.8	●	○
HMG 06036C09L50 0.8ISO	0.8	6	3.6	9	50	3	M5x0.8	●	○
HMG 04039C12L50 1.0ISO	1.0	4	3.9	12	50	3	M6x1.0	●	○
HMG 06040C10L50 1.0ISO	1.0	6	4	10	50	3	M6x1.0	●	○
HMG 06040C14L50 1.0ISO	1.0	6	4	14	50	3	M6x1.0	●	○
HMG 06048C20L60 1.0ISO	1.0	6	4.8	20	60	3	M8x1.0	●	○
HMG 08065D24L60 1.0ISO	1.0	8	6.5	24	60	4	M8x1.0	●	○
HMG 06059C16L50 1.0ISO	1.0	6	5.9	16	50	3	M8x1.0	●	○
HMG 08079C20L60 1.0ISO	1.0	8	7.9	20	60	3	M10x1.0	●	○
HMG 10099D24L75 1.0ISO	1.0	10	9.9	24	75	4	M12x1.0	●	○
HMG 10100D33L80 1.0ISO	1.0	10	10	33	80	4	M12x1.0	●	○
HMG 06058C16L60 1.25ISO	1.25	6	5.8	16	60	3	M8x1.25	●	○
HMG 06050C19L60 1.25ISO	1.25	6	5	19	60	3	M8x1.25	●	○
HMG 10094C28L75 1.25ISO	1.25	10	9.4	28	75	3	M12x1.25	●	○
HMG 10100D37L90 1.25ISO	1.25	10	10	37	90	4	M12x1.25	●	○
HMG 08077C20L60 1.25ISO	1.25	8	7.7	20	60	3	M10x1.25	●	○
HMG 08070C17L60 1.5ISO	1.5	8	7	17	60	3	M10x1.5	●	○
HMG 08079C20L60 1.5ISO	1.5	8	7.9	20	60	3	M10x1.5	●	○
HMG 08070C24L75 1.5ISO	1.5	8	7	24	75	3	M10x1.5	●	○
HMG 10100D21L75 1.5ISO	1.5	10	10	21	75	4	M14x1.5	●	○
HMG 10094D24L75 1.5ISO	1.5	10	9.4	24	75	4	M12x1.5	●	○
HMG 10100D33L80 1.5ISO	1.5	10	10	33	80	4	M14x1.5	●	○
HMG 12112D28L75 1.5ISO	1.5	12	11.2	28	75	4	M14x1.5	●	○
HMG 12119D33L90 1.5ISO	1.5	12	11.9	33	90	4	M16x1.5	●	○

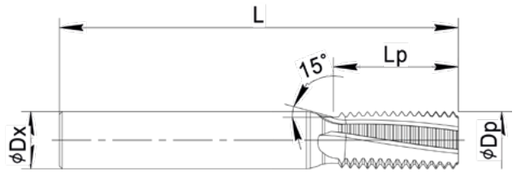
ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMG 14140D33L80 1.5ISO	1.5	14	14	33	80	4	M18x1.5	●	○
HMG 16160F33L100 1.5ISO	1.5	16	16	33	100	6	M20x1.5	●	○
HMG 08080C20L60 1.75ISO	1.75	8	8	20	60	3	M12x1.75	●	○
HMG 08080C28L75 1.75ISO	1.75	8	8	28	75	3	M12x1.75	●	○
HMG 10087D24L75 1.75ISO	1.75	10	8.7	24	75	4	M12x1.75	●	○
HMG 10100D33L80 1.75ISO	1.75	10	10	33	80	4	M14x1.75	●	○
HMG 10099D28L75 2.0ISO	2.0	10	9.9	28	75	4	M14x2.0	●	○
HMG 10100C39L100 2.0ISO	2.0	10	10	39	100	3	M14x2.0	●	○
HMG 12119D32L85 2.0ISO	2.0	12	11.9	32	85	4	M16x2.0	●	○
HMG 12116D36L90 2.0ISO	2.0	12	11.6	36	90	4	M14x2.0	●	○
HMG 14136D55L110 2.0ISO	2.0	14	13.6	55	110	4	M18x2.0	●	○
HMG 16160F30L90 2.0ISO	2.0	16	16	30	90	6	M20x2.0	●	○
HMG 20200F41L100 2.0ISO	2.0	20	20	41	100	6	M26x2.0	●	○
HMG 12119E30L80 2.5ISO	2.5	12	11.9	30	80	5	M16x2.5	●	○
HMG 14140D33L80 2.5ISO	2.5	14	14	33	80	4	M20x2.5	●	○
HMG 14140D48L110 2.5ISO	2.5	14	14	48	110	4	M20x2.5	●	○
HMG 16139E40L100 2.5ISO	2.5	16	13.9	40	100	5	M18x2.5	●	○
HMG 16159D42L100 3.0ISO	3.0	16	15.9	42	100	4	M24x3.0	●	○
HMG 16160C40L105 3.0ISO	3.0	16	16	40	105	3	M24x3.0	●	○
HMG 16160C58L120 3.0ISO	3.0	16	16	58	120	3	M24x3.0	●	○
HMG 20200D43L100 3.0ISO	3.0	20	20	43	100	4	M27x3.0	●	○

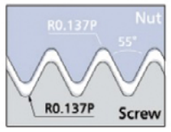
Без подвода СОЖ Для наружной резьбы

ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
EHMG 04039C06L50 0.5ISO	0.5	4	3.9	6	50	3	M3x0.5	●	○
EHMG 04039C09L50 0.75ISO	0.75	4	3.9	9	50	3	M4.5x0.75	●	○
EHMG 04039C12L50 1.0ISO	1.0	4	3.9	12	50	3	M6x1.0	●	○
EHMG 10100D16L75 1.0ISO	1.0	10	10	16	75	4	M8x1.0	●	○
EHMG 12120E20L75 1.0ISO	1.0	12	12	20	75	5	M10x1.0	●	○
EHMG 06059C16L50 1.25ISO	1.25	6	5.9	16	50	3	M8x1.25	●	○
EHMG 10100D16L75 1.25ISO	1.25	10	10	16	75	4	M10x1.25	●	○
EHMG 08079C21L60 1.5ISO	1.5	8	7.9	21	60	3	M10x1.5	●	○
EHMG 10100D15L75 1.5ISO	1.5	10	10	15	75	4	M12x1.5	●	○
EHMG 12120D20L75 1.5ISO	1.5	12	12	20	75	4	M14x1.5	●	○
EHMG 12120D20L75 1.75ISO	1.75	12	12	20	75	4	M12x1.75	●	○
EHMG 10099D28L75 2.0ISO	2.0	10	9.9	28	75	4	M14x2.0	●	○
EHMG 12120D21L75 2.0ISO	2.0	12	12	21	75	4	M16x2.0	●	○

W55 WITHWORTH (BSW,BSF,BSP,BSB)

Без подвода СОЖ



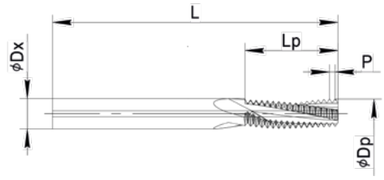


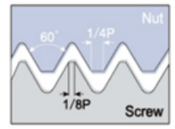
	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	o	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMG 06058C16L50 28W	28	6	5.8	16	50	3	1/6"x28, 1/8"x28	●	○
HMG 08077C20L60 28W	28	8	7.7	20	60	3	1/8"x28	●	○
HMG 08080C14L60 19W	19	8	8	14	60	3	1/4"x19, 3/8"x19	●	○
HMG 10099D18L60 19W	19	10	9.9	18	75	4	1/4"x19, 3/8"x19	●	○
HMG 10099D27L75 19W	19	10	9.9	27	75	4	1/4"x19, 3/8"x19	●	○
HMG 16134D33L100 19W	19	16	13.4	33	100	4	3/8"x19	●	○
HMG 12120D19L75 14W	14	12	12	19	75	4	1/2"x14, 7/8"x14	●	○
HMG 12120D26L75 14W	14	12	12	26	75	4	1/2"x14, 7/8"x14	●	○
HMG 16157E30L90 14W	14	16	15.7	30	90	5	1/2"x14, 3/4"x14	●	○
HMG 16157E43L100 14W	14	16	15.7	43	100	5	1/2"x14, 3/4"x14	●	○
HMG 12120C24L75 11W	11	12	12	24	75	3	1"x11, 1 ½"x11	●	○
HMG 16160D38L100 11W	11	16	16	38	100	4	1", 1 ½", 2", 2 ½",3"x11	●	○
HMG 20200D36L105 11W	11	20	20	36	105	4	1", 1 ½", 2", 2 ½"x11	●	○
HMG 20199E42L100 11W	11	20	19.9	42	100	5	1", 1 ½", 2", 2 ½"x11	●	○
HMG 20200E47L110 11W	11	20	20	47	110	5	≥1"x11	●	○

ISO 60⁰ METRIC

С центральным каналом подвода СОЖ





	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	o	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMGB 04024C04L50 0.5ISO	0.5	4	2.2	6	50	3	M3x0.5	●	○
HMGB 04024C06L50 0.5ISO	0.5	4	2.2	5	50	3	M3x0.5	●	○
HMGB 04032C08L50 0.5ISO	0.5	4	3	8	50	3	M4x0.5	●	○
HMGB 06042C10L50 0.5ISO	0.5	6	3.9	10	50	3	M5x0.5	●	○
HMGB 04031C06L50 0.7ISO	0.7	4	3.1	6	50	3	M4x0.7	●	○
HMGB 04031C08L50 0.7ISO	0.7	4	3.1	8	50	3	M4x0.7	●	○
HMGB 04031C12L50 0.7ISO	0.7	4	3.1	12	50	3	M4x0.7	●	○
HMGB 06031C07L50 0.7ISO	0.7	6	3.1	7	50	3	M4x0.7	●	○
HMGB 06050C12L50 0.75ISO	0.75	6	5	12	50	3	M6x0.75	●	○
HMGB 10100D24L75 0.75ISO	0.75	10	10	24	75	4	M12x0.75	●	○
HMGB 04039C07L50 0.8ISO	0.8	4	3.9	7	50	3	M5x0.8	●	○
HMGB 04039C15L55 0.8ISO	0.8	4	3.9	15	55	3	M5x0.8	●	○
HMGB 06038C09L50 0.8ISO	0.8	6	3.8	9	50	3	M5x0.8	●	○
HMGB 06048C09L50 1.0ISO	1.0	6	4.8	9	50	3	M6x1.0	●	○
HMGB 06048C12L50 1.0ISO	1.0	6	4.8	12	50	3	M6x1.0	●	○
HMGB 06048C18L60 1.0ISO	1.0	6	4.8	18	60	3	M6x1.0	●	○
HMGB 08067C16L60 1.0ISO	1.0	8	6.7	16	60	3	M8x1.0	●	○
HMGB 10087C20L75 1.0ISO	1.0	10	8.7	20	75	3	M10x1.0	●	○
HMGB 10100D24L75 1.0ISO	1.0	10	10	24	75	4	M12x1.0	●	○
HMGB 12107D24L75 1.0ISO	1.0	12	10.7	24	75	4	M12x1.0	●	○
HMGB 06060C19L60 1.25ISO	1.25	6	6	19	60	3	M8x1.25	●	○
HMGB 10094C28L75 1.25ISO	1.25	10	9.4	28	75	3	M10x1.5	●	○
HMGB 06060C14L50 1.25ISO	1.25	6	6	14	50	3	M8x1.25	●	○
HMGB 08065C13L60 1.25ISO	1.25	8	6.5	13	60	3	M8x1.25	●	○
HMGB 08065C16L60 1.25ISO	1.25	8	6.5	16	60	3	M8x1.25	●	○
HMGB 08065C25L60 1.25ISO	1.25	8	6.5	25	60	3	M8x1.25	●	○
HMGB 10085C20L75 1.25ISO	1.25	10	8.5	20	75	3	M10x1.25	●	○
HMGB 10094C20L75 1.25ISO	1.25	10	9.4	20	75	3	M12x1.25	●	○
HMGB 08078C17L60 1.5ISO	1.5	8	7.8	17	60	3	M10x1.5	●	○
HMGB 08078C24L60 1.5ISO	1.5	8	7.8	24	60	3	M10x1.5	●	○
HMGB 10082C15L75 1.5ISO	1.5	10	8.2	15	75	3	M10x1.5	●	○
HMGB 10082C20L75 1.5ISO	1.5	10	8.2	20	75	3	M10x1.5	●	○
HMGB 10082C30L75 1.5ISO	1.5	10	8.2	30	75	3	M10x1.5	●	○
HMGB 10099D24L75 1.5ISO	1.5	10	9.9	24	75	4	M12x1.5	●	○
HMGB 12119D29L80 1.5ISO	1.5	12	11.9	29	80	4	M14x1.5	●	○

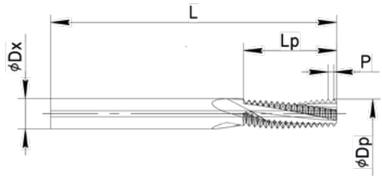
ISO 60⁰ METRIC

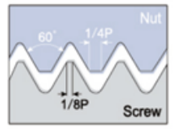
С центральным каналом подвода СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMGB 14139D32L100 1.5ISO	1.5	14	13.9	32	100	4	M16x1.5	●	○
HMGB 16160F33L100 1.5ISO	1.5	16	16	33	100	6	M20x1.5	●	○
HMGB 10099D18L75 1.75ISO	1.75	10	9.9	18	75	4	M12x1.75	●	○
HMGB 10099C25L75 1.75ISO	1.75	10	9.9	25	75	3	M12x1.75	●	○
HMGB 10099D37L90 1.75ISO	1.75	10	9.9	37	90	4	M12x1.75	●	○
HMGB 10100C27L75 2.0ISO	2.0	10	10	27	75	3	M14x2.0	●	○
HMGB 12116D21L75 2.0ISO	2.0	12	11.6	21	75	4	M14x2.0	●	○
HMGB 12116D29L75 2.0ISO	2.0	12	11.6	29	75	4	M14x2.0	●	○
HMGB 12118D39L100 2.0ISO	2.0	12	11.8	39	100	4	M16x2.0	●	○
HMGB 14136D25L90 2.0ISO	2.0	14	13.6	25	90	4	M16x2.0	●	○
HMGB 14136D33L100 2.0ISO	2.0	14	13.6	33	100	4	M16x2.0	●	○
HMGB 14136D49L110 2.0ISO	2.0	14	13.6	49	110	4	M16x2.0	●	○
HMGB 20200F41L100 2.0ISO	2.0	20	20	41	100	6	M26x2.0	●	○
HMGB 16148D36L100 2.5ISO	2.5	16	14.8	36	100	4	M18x2.5	●	○
HMGB 16150E33L100 2.5ISO	2.5	16	15	33	100	5	M18x2.5	●	○
HMGB 16150E48L100 2.5ISO	2.5	16	15	48	110	5	M18x2.5	●	○
HMGB 18171D41L100 2.5ISO	2.5	18	17.1	41	100	4	M20x2.5	●	○
HMGB 20199D49L110 3.0ISO	3.0	20	19.9	49	110	4	M24x3.0	●	○
HMGB 20180D58L120 3.0ISO	3.0	20	18	58	120	4	M24x3.0	●	○

W55 WITHWORTH (BSW,BSF,BSP,BSB)

С центральным каналом подвода СОЖ



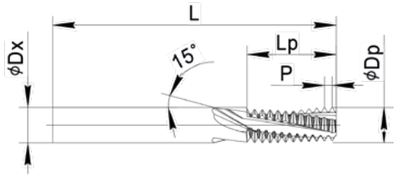


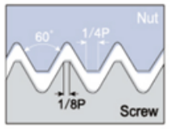
	P	M	K	N	S	H
XC4250	●●	●	●●	●	●	●
A10				●●	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMGB 08064C12L60 28W	28	8	6.4	12	60	3	1/16", 1/8"x28	●	○
HMGB 08064C15L60 28W	28	8	6.4	15	60	3	1/16", 1/8"x28	●	○
HMGB 10082C15L75 28W	28	10	8.2	15	75	3	1/8"x28	●	○
HMGB 10082C20L75 28W	28	10	8.2	20	75	3	1/8"x28	●	○
HMGB 06050C13L50 26W	26	6	5	13	50	3	1/4"x26	●	○
HMGB 08063C16L60 22W	22	8	6.3	16	60	3	5/16"x22	●	○
HMGB 06044C13L50 20W	20	6	4.4	13	50	3	1/4", 3/8"x20	●	○
HMGB 08076C20L60 20W	20	8	7.6	20	60	3	3/8"x20	●	○
HMGB 10100D16L75 19W	19	10	10	16	75	4	1/4", 3/8"x19	●	○
HMGB 12110D20L75 19W	19	12	11	20	75	4	1/4", 3/8"x19	●	○
HMGB 12110D27L75 19W	19	12	11	27	75	4	1/4", 3/8"x19	●	○
HMGB 16145D26L75 19W	19	16	14.5	26	75	4	3/8"x19	●	○
HMGB 16145D34L100 19W	19	16	14.5	34	100	4	3/8"x19	●	○
HMGB 06058C16L50 18W	18	6	5.8	16	50	3	5/16", 7/16"x18	●	○
HMGB 10092C23L75 18W	18	10	9.2	23	75	3	7/16"x18	●	○
HMGB 08072C20L60 16W	16	8	7.2	20	60	3	3/8", 1/2", 9/16"x16	●	○
HMGB 12105D26L75 16W	16	12	10.5	26	75	4	1/2", 9/16"x16	●	○
HMGB 14121D29L100 16W	16	14	12.1	29	100	4	9/16"x16	●	○
HMGB 10085C22L75 14W	14	10	8.5	22	75	3	7/16",5/8",11/16"x14	●	○
HMGB 14134D31L100 14W	14	14	13.4	31	100	4	5/8", 11/16"x14	●	○
HMGB 16142D22L90 14W	14	16	14.2	22	90	4	11/16"x14	●	○
HMGB 16150D35L100 14W	14	16	15	35	100	4	11/16"x14	●	○
HMGB 16160E26L100 14W	14	16	16	26	100	5	1/2"-7/8"x14	●	○
HMGB 18179D42L100 14W	14	18	17.9	42	75	4	1/2"-7/8"x14	●	○
HMGB 10096C26L75 12W	12	10	9.6	26	75	3	1/2", 3/4"x12	●	○
HMGB 12112D28L75 12W	12	12	11.2	28	75	4	9/16", 3/4"x12	●	○
HMGB 18162D39L100 12W	12	18	16.2	39	100	4	3/4"x12	●	○
HMGB 14126D33L100 11W	11	14	12.6	33	100	4	5/8", 7/8"x11	●	○
HMGB 16142D35L100 11W	11	16	14.2	35	100	4	11/16"x11	●	○
HMGB 16160D38L100 11W	11	16	16	38	100	4	1"-4"x11	●	○
HMGB 20199D42L100 11W	11	20	19.9	42	100	4	1"-4"x11	●	○
HMGB 20199E47L110 11W	11	20	19.9	47	110	5	1"-4"x11	●	○

UN 60⁰ AMERICAN UN (UNC, UNF, UNEF, UNS)

Без подвода СОЖ





	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	o	

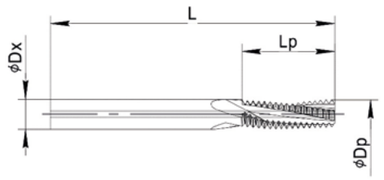
ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMG 06025C06L50 40UN	40	6	2.5	6	50	3	UNC 5	●	○
HMG 04030C09L50 36UN	36	4	3	9	50	3	UNF 8	●	○
HMG 04039C09L50 32UN	32	4	3.9	9	50	3	UNC 8	●	○
HMG 04033C11L50 32UN	32	4	3.3	11	50	3	UNC 8. UNF 10. UNEF 12-3/8”	●	○
HMG 06032C06L50 32UN	32	6	3.2	6	50	3	UNC 8. UNF 10. UNEF 12	●	○
HMG 04038C12L50 28UN	28	4	3.8	12	50	3	UNF 12.1/4”. UNEF 7/16”.1/2”	●	○
HMG 06060C15L60 28UN	28	6	6	15	60	3	UNEF 7/16”.1/2”	●	○
HMG 10092D23L75 28UN	28	10	9.2	23	75	4	UNEF 7/16”.1/2”	●	○
HMG 04029C11L50 24UN	24	4	2.9	11	50	3	UNC 10. UNF 5/16”.3/8”. UNEF 9/16-11/16”	●	○
HMG 04035C12L50 24UN	24	4	3.5	12	50	3	UNC 12. UNF 5/16”.3/8”. UNEF 9/16-11/16”	●	○
HMG 06050C14L50 24UN	24	6	5	14	50	3	UNF 5/16”	●	○
HMG 06057C16L60 24UN	24	6	5.7	16	60	3	UNF 5/16”.3/8”. UNEF 9/16-11/16”	●	○
HMG 08070C21L60 24UN	24	8	7	21	60	3	UNF 3/8”. UNEF 9/16”.5/8”	●	○
HMG 10100D18L60 24UN	24	10	10	18	60	4	UNF 5/16”.3/8”	●	○
HMG 12119D29L75 24UN	24	12	11.9	29	75	4	UNEF 9/16-11/16”	●	○
HMG 04039C13L50 20UN	20	4	3.9	13	50	3	UNC 1/4”.UNF 7/16”. 1/2”. UNEF 3/4»-1”	●	○
HMG 06045C12L50 20UN	20	6	4.5	12	50	3	UNC 1/4”	●	○
HMG 08070C21L60 20UN	20	8	7	21	60	3	UNF 7/16”. 1/2”. UNEF 3/4»-1”	●	○
HMG 10085D23L75 20UN	20	10	8.5	23	75	4	UNF 7/16”. 1/2”. UNEF 3/4»-1”	●	○
HMG 10099D25L75 20UN	20	10	9.9	25	75	4	UNF 1/2”. UNEF 3/4»-1”	●	○
HMG 12120E21L75 20UN	20	12	12	21	75	5	UNF 7/16”. 1/2”	●	○
HMG 12120E27L75 20UN	20	12	12	27	75	5	UNEF 3/4”-1”	●	○
HMG 16159E38L100 20UN	20	16	15.9	38	100	5	UNEF 3/4”-1”	●	○
HMG 06050C14L50 18UN	18	6	5	14	50	3	UNC 5/16”	●	○

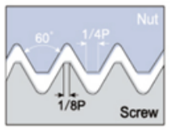
UN 60⁰ AMERICAN UN (UNC, UNF, UNEF, UNS)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMG 06052C17L60 18UN	18	6	5.2	17	60	3	UNC 5/16”. UNF 9/16”. 5/8”. UNEF 11/16”-1 1/16”	●	○
HMG 10100D26L75 18UN	18	10	10	26	75	4	UNF 9/16”. 5/8”. UNEF 1 1/8”.1 5/8”	●	○
HMG 12120E21L75 18UN	18	12	12	21	75	5	UNEF 9/16”. 5/8”	●	○
HMG 12113D30L85 18UN	18	12	11.3	30	85	4	UNF 9/16”. 5/8”. UNEF 11/16”-1 1/16”	●	○
HMG 12119D33L85 18UN	18	12	11.9	33	85	4	UNF 5/8”. UNEF 11/16”-1 1/16”	●	○
HMG 06060C16L60 16UN	16	6	6	16	60	3	UNC 3/8”	●	○
HMG 08067C19L60 16UN	16	8	6.7	19	60	3	UNC 3/8”. UNF 3/4”	●	○
HMG 08079C19L60 16UN	16	8	7.9	19	60	3	UNC 3/8”	●	○
HMG 12120D21L75 16UN	16	12	12	21	75	4	UNF 3/4”	●	○
HMG 12120D31L75 16UN	16	12	12	31	75	4	UNF 3/4”	●	○
HMG 16159D38L100 16UN	16	16	15.9	38	100	4	UNF 3/4”	●	○
HMG 08076D24L60 14UN	14	8	7.6	24	60	4	UNC 7/16”. UNF 7/8”	●	○
HMG 12120D21L75 14UN	14	12	12	21	75	4	UNC 7/16”. UNF 7/8”	●	○
HMG 16150E37L100 14UN	14	16	15	37	100	5	UNF 7/8”	●	○
HMG 20187D44L100 14UN	14	20	18.7	44	100	4	UNF 7/8”	●	○
HMG 08080C22L60 13UN	13	8	8	22	60	3	UNC 1/2”	●	○
HMG 10089D25L75 13UN	13	10	8.9	25	75	4	UNC 1/2”	●	○
HMG 10100C26L75 12UN	12	10	10	26	75	3	UNC 9/16”. UNF 1”-1 1/2»	●	○
HMG 12103D30L75 12UN	12	12	10.3	30	75	4	UNC 9/16”. UNF 1”-1 1/2»	●	○
HMG 16160E41L100 12UN	12	16	16	41	100	5	UNF 1”-1 1/2”	●	○
HMG 20199E51L110 12UN	12	20	19.9	51	110	5	UNF 1”-1 1/2”	●	○
HMG 10100C29L80 11UN	11	10	10	29	80	3	UNC 5/8”	●	○
HMG 12110D32L90 11UN	11	12	11	32	90	4	UNC 5/8”	●	○
HMG 12120C34L90 10UN	10	12	12	34	90	3	UNC 3/4”	●	○
HMG 16135E38L100 10UN	10	16	13.5	38	100	5	UNC 3/4”	●	○
HMG 16150C38L100 9UN	9	16	15	38	100	3	UNC 7/8”	●	○
HMG 16152D45L100 9UN	9	16	15.2	45	100	4	UNC 7/8”	●	○
HMG 16150C43L100 8UN	8	16	15	43	100	3	UNC 1”	●	○
HMG 20170D51L110 8UN	8	20	17	51	110	4	UNC 1”	●	○
HMG 20200C45L100 7UN	7	20	20	45	100	3	UNC 1 1/8” - 1 1/4”	●	○

UN 60⁰ AMERICAN UN (UNC, UNF, UNEF, UNS)

С центральным каналом подвода СОЖ





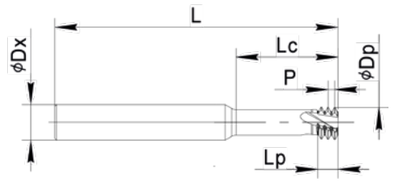
	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	○	

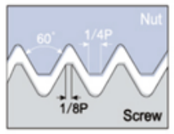
ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMGB 04038C10L50 32UN	32	4	3.8	10	50	3	UNF 10. UNEF 12-3/8”	●	○
HMGB 06044C11L50 32UN	32	6	4.4	11	50	3	UNEF 12-3/8”	●	○
HMGB 06060C14L50 32UN	32	6	6	14	50	3	UNEF 5/16”	●	○
HMGB 08080D18L60 32UN	32	8	8	18	60	4	UNEF 3/8”	●	○
HMGB 06043C11L50 28UN	28	6	4.3	11	50	3	UNF 12. 1/4”. UNEF 7/16”. 1/2”	●	○
HMGB 06052C13L50 28UN	28	6	5.2	13	50	3	UNF 1/4”. UNEF 7/16”. 1/2”	●	○
HMGB 10099C22L75 28UN	28	10	9.9	22	75	3	UNEF 7/16”. 1/2”	●	○
HMGB 04035C10L50 24UN	24	4	3.5	10	50	3	UNC 10. UNF 5/16”. 3/8”. UNEF 9/16”-11/16”	●	○
HMGB 06041C14L50 24UN	24	6	4.1	14	50	3	UNC 10. UNF 5/16”. 3/8”. UNEF 9/16”-11/16”	●	○
HMGB 08066C18L60 24UN	24	8	6.6	18	60	3	UNF 5/16”. 3/8”. UNEF 9/16”-11/16”	●	○
HMGB 08080D21L60 24UN	24	8	8	21	60	4	UNF 3/8”	●	○
HMGB 10082C24L75 24UN	24	10	8.2	24	75	3	UNF 3/8”. UNEF 9/16”-11/16”	●	○
HMGB 14129D32L100 24UN	24	14	12.9	32	100	4	UNEF 9/16”-11/16”	●	○
HMGB 06048C13L50 20UN	20	6	4.8	13	50	3	UNC 1/4”. UNF 7/16”. 1/2”. UNEF 3/4”-1”	●	○
HMGB 08080C21L60 20UN	20	8	8	21	60	3	UNF 7/16”	●	○
HMGB 10096C22L75 20UN	20	10	9.6	22	75	3	UNF 7/16”. 1/2”. UNEF 3/4”-1”	●	○
HMGB 12111D26L75 20UN	20	12	11.1	26	75	4	UNF 1/2”. UNEF 3/4”-1”	●	○
HMGB 18174D38L100 20UN	20	18	17.4	38	100	4	UNEF 3/4”-1”	●	○
HMGB 06056C14L50 18UN	18	6	5.6	14	50	3	UNC 5/16”. UNEF 1 1/8”-1 5/8”	●	○
HMGB 08061C16L60 18UN	18	8	6.1	16	60	3	UNC 5/16”. UNF 9/16”. 5/8” UNEF 11/16”-1 11/16”	●	○
HMGB 12113D26L75 18UN	18	12	11.3	26	75	4	UNF 9/16”. 5/8”	●	○

UN 60⁰ AMERICAN UN (UNC, UNF, UNEF, UNS)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMGB 14125D32L100 18UN	18	14	12.5	32	100	4	UNF 9/16”. 5/8” UNEF 11/16”-1 11/16”	●	○
HMGB 16141D34L100 18UN	18	16	14.1	34	100	4	UNF 5/8”. UNEF 11/16”-1 11/16”	●	○
HMGB 08067C16L60 16UN	16	8	6.7	16	60	3	UNC 3/8”. UNF 3/4”	●	○
HMGB 08076C20L60 16UN	16	8	7.6	20	60	3	UNC 3/8”. UNF 3/4”	●	○
HMGB 12120D31L75 16UN	16	12	12	31	75	4	UNF 3/4”	●	○
HMGB 18170D38L100 16UN	16	18	17	38	100	4	UNF 3/4”	●	○
HMGB 08077C20L60 14UN	14	8	7.7	20	60	3	UNC 7/16”	●	○
HMGB 10090C22L75 14UN	14	10	9	22	75	3	UNC 7/16”. UNF 7/8”	●	○
HMGB 16160E37L100 14UN	14	16	16	37	100	5	UNF 7/8”	●	○
HMGB 20199D44L100 14UN	14	20	19.9	44	100	4	UNF 7/8”	●	○
HMGB 10092C22L75 13UN	13	10	9.2	22	75	3	UNC 1/2”	●	○
HMGB 12104D26L75 13UN	13	12	10.4	26	75	4	UNC 1/2”	●	○
HMGB 12118D22L75 12UN	12	12	11.8	22	75	4	UNC 9/16”. UNF 1”-1 1/2”	●	○
HMGB 12118D28L75 12UN	12	12	11.8	28	75	4	UNC 9/16”. UNF 1”-1 1/2”	●	○
HMGB 16160E41L100 12UN	12	16	16	41	100	5	UNF 1”-1 1/2”	●	○
HMGB 20199D51L110 12UN	12	20	19.9	51	110	4	UNF 1”-1 1/2”	●	○
HMGB 12114C29L80 11UN	11	12	11.4	29	80	3	UNC 5/8”	●	○
HMGB 14131D33L90 11UN	11	14	13.1	33	90	4	UNC 5/8”	●	○
HMGB 16144D34L90 10UN	10	16	14.4	34	90	4	UNC 3/4”	●	○
HMGB 16159D46L100 10UN	10	16	15.9	46	100	4	UNC 3/4”	●	○
HMGB 16160C38L100 9UN	9	16	16	38	100	3	UNC 7/8”	●	○
HMGB 20190D46L100 9UN	9	20	19	46	100	4	UNC 7/8”	●	○
HMGB 20195D42L100 8UN	8	20	19.5	42	100	4	UNC 1”	●	○
HMGB 20199D52L110 8UN	8	20	19.9	52	110	4	UNC 1”	●	○
HMGB 20200D45L100 7UN	7	20	20	45	100	4	UNC 1 1/8”-1 1/4”	●	○

Без подвода СОЖ





	P	M	K	N	S	H
XC4250	●●	●	●●	●	●	●
A10				●●	○	

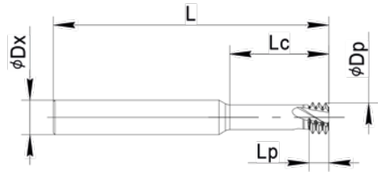
ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lp мм	Lc	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMC 04023C06L50 0.5ISO	0.5	4	2.3	1.5	6	50	3	M3x0.5	●	○
HMC 04023C09L50 0.5ISO	0.5	4	2.3	1.5	9	50	3	M3x0.5	●	○
HMC 06042C15L50 0.5ISO	0.5	6	4.2	1.5	15	50	3	M5x0.5	●	○
HMC 06054D20L60 0.5ISO	0.5	6	5.4	1.5	20	60	4	M8x0.5	●	○
HMC 04031C12L50 0.7ISO	0.7	4	3.1	2.1	12	50	3	M4x0.7	●	○
HMC 06031C16L60 0.7ISO	0.7	6	3.1	2.1	16	60	3	M4x0.7	●	○
HMC 06050C18L50 0.75ISO	0.75	6	5	2.25	18	50	3	M6x0.75	●	○
HMC 08080D25L65 0.75ISO	0.75	8	8	2.25	25	65	4	M10x0.75	●	○
HMC 06040C10L50 0.8ISO	0.8	6	4	2.4	10	50	3	M5x0.8	●	○
HMC 06040C15L50 0.8ISO	0.8	6	4	2.4	15	50	3	M5x0.8	●	○
HMC 06040C20L60 0.8ISO	0.8	6	4	2.4	20	60	3	M5x0.8	●	○
HMC 06040C10L50 1.0ISO	1.0	6	4	3	10	50	3	M6x1.0	●	○
HMC 06048C12L50 1.0ISO	1.0	6	4.8	3	12	50	3	M6x1.0	●	○
HMC 06048C18L50 1.0ISO	1.0	6	4.8	3	18	70	3	M6x1.0	●	○
HMC 06048C25L60 1.0ISO	1.0	6	4.8	3	25	60	3	M6x1.0	●	○
HMC 08065D24L60 1.0ISO	1.0	8	6.5	3	24	60	4	M8x1.0	●	○
HMC 10085D30L75 1.0ISO	1.0	10	8.5	3	30	75	4	M10x1.0	●	○
HMC 10100D36L75 1.0ISO	1.0	10	10	3	36	75	4	M12x1.0	●	○
HMC 06060C18L60 1.25ISO	1.25	6	6	3.75	18	60	3	M8x1.25	●	○
HMC 06059C24L65 1.25ISO	1.25	6	5.9	3.75	24	65	3	M8x1.25	●	○
HMC 08065D16L60 1.25ISO	1.25	8	6.5	3.75	16	60	4	M10x1.25	●	○
HMC 08065D24L60 1.25ISO	1.25	8	6.5	3.75	24	60	4	M10x1.25	●	○
HMC 10082D30L75 1.25ISO	1.25	10	8.2	3.75	30	75	4	M10x1.25	●	○
HMC 10100D36L75 1.25ISO	1.25	10	10	3.75	36	75	4	M12x1.25	●	○
HMC 08078C23L65 1.5ISO	1.5	8	7.8	4.5	23	65	3	M10x1.5	●	○
HMC 08078C31L75 1.5ISO	1.5	8	7.8	4.5	31	75	3	M10x1.5	●	○
HMC 10082D21L75 1.5ISO	1.5	10	8.2	4.5	21	75	4	M10x1.5	●	○
HMC 10082D30L75 1.5ISO	1.5	10	8.2	4.5	30	75	4	M10x1.5	●	○
HMC 10100D36L75 1.5ISO	1.5	10	10	4.5	36	75	4	M12x1.5	●	○
HMC 12120D29L75 1.5ISO	1.5	12	12	4.5	29	75	4	M14x1.5	●	○
HMC 12120D36L75 1.5ISO	1.5	12	12	4.5	36	75	4	M14x1.5	●	○
HMC 14140D33L80 1.5ISO	1.5	14	14	4.5	33	80	4	M16x1.5	●	○
HMC 14140D40L80 1.5ISO	1.5	14	14	4.5	40	80	4	M16x1.5	●	○
HMC 10099D25L75 1.75ISO	1.75	10	9.9	5.25	25	75	4	M12x1.75	●	○
HMC 10100D33L80 1.75ISO	1.75	10	10	5.25	33	80	4	M16x1.5	●	○

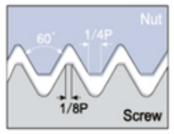
Без подвода СОЖ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lp мм	Lc	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMC 10099D36L75 1.75ISO	1.75	10	9.9	5.25	36	75	4	M12x1.75	●	○
HMC 12116D29L75 2.0ISO	2.0	12	11.6	6	29	75	4	M14x2.0	●	○
HMC 12116D36L75 2.0ISO	2.0	12	11.6	6	36	75	4	M14x2.0	●	○
HMC 12116D50L100 2.0ISO	2.0	12	11.6	6	50	100	4	M14x2.0	●	○
HMC 14136D33L80 2.0ISO	2.0	14	13.6	6	33	80	4	M16x2.0	●	○
HMC 14136D40L80 2.0ISO	2.0	14	13.6	6	40	80	4	M16x2.0	●	○
HMC 16160D40L100 2.5ISO	2.5	16	16	7.5	40	100	4	M20x2.5	●	○
HMC 16148D54L110 2.5ISO	2.5	16	14.8	7.5	54	110	4	M18x2.5	●	○
HMC 16160D60L110 2.5ISO	2.5	16	16	7.5	60	110	4	M20x2.5	●	○

UN 60° AMERICAN UN (UNC,UNF,UNEF,UNS)

Без подвода СОЖ





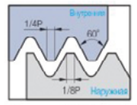
	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	TPI	Dx мм	Dp мм	Lc мм	Lp мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMC 06021C06L50 40UN	40	6	2.1	6	1.9	50	3	UNC 4. 5. UNF 6	●	○
HMC 06021C09L50 40UN	40	6	2.1	9	1.9	50	3	UNC 4. 5. UNF 6	●	○
HMC 06025C07L50 40UN	40	6	2.5	7	1.9	50	3	UNC 5. UNF 6	●	○
HMC 06025C10L50 40UN	40	6	2.4	10	1.9	50	3	UNC 5. UNF 6	●	○
HMC 06033C09L50 36UN	36	6	3.3	9	2.11	50	3	UNF 8	●	○
HMC 06026C07L50 32UN	32	6	2.6	7	2.38	50	3	UNC 6. 8. UNF 10	●	○
HMC 06026C11L50 32UN	32	6	2.6	11	2.38	50	3	UNC 6. 8. UNF 10	●	○
HMC 06032C10L50 32UN	32	6	3.2	9	2.38	50	3	UNC 8. UNF 10	●	○
HMC 06032C13L50 32UN	32	6	3.2	12	2.38	50	3	UNC 8. UNF 10	●	○
HMC 06037C10L50 32UN	32	6	3.7	10	2.38	50	3	UNF 10	●	○
HMC 06038C15L50 32UN	32	6	3.8	15	2.38	50	3	UNF 10	●	○
HMC 06042C11L50 28UN	28	6	4.2	11	2.72	50	3	UNF 12	●	○
HMC 06050C14L50 28UN	28	6	5	14	2.72	50	3	UNF 1/4"	●	○
HMC 06044C17L60 28UN	28	6	4.4	17	2.72	60	3	UNC 12. UNF 1/4"	●	○
HMC 06050C19L60 28UN	28	6	5	19	2.72	60	3	UNF 1/4"	●	○
HMC 06035C10L50 24UN	24	6	3.5	10	3.18	50	3	UNC 10. 12	●	○
HMC 06035C15L50 24UN	24	6	3.5	15	3.18	50	3	UNC 10. 12	●	○
HMC 08066C17L60 24UN	24	8	6.6	17	3.18	60	3	UNF 5/16"	●	○
HMC 08066C24L60 24UN	24	8	6.6	24	3.18	60	3	UNF 5/16"	●	○
HMC 06049C13L50 20UN	20	6	4.9	13	3.81	50	3	UNC 1/4". UNF 7/16''	●	○
HMC 06049C19L60 20UN	20	6	4.9	19	3.81	60	3	UNC 1/4". UNF 7/16"	●	○
HMC 08080C25L75 20UN	20	8	8	25	3.81	75	3	UNF 7/16"	●	○
HMC 08080C34L75 20UN	20	8	8	34	3.81	75	3	UNF 7/16"	●	○
HMC 10096C23L75 20UN	20	10	9.6	23	3.81	75	3	UNF 7/16"	●	○
HMC 06060C17L60 18UN	18	6	6	17	4.23	60	3	UNC 5/16"	●	○
HMC 08067C24L60 18UN	18	8	6.2	24	4.23	60	3	UNF 5/16"	●	○
HMC 08067C22L60 16UN	16	8	6.7	22	4.76	60	3	UNC 3/8"	●	○
HMC 08067C30L75 16UN	16	8	6.7	30	4.76	75	3	UNC 3/8"	●	○
HMC 08077C25L60 14UN	14	8	7.7	25	5.44	60	3	UNC 7/16"	●	○
HMC 08077C35L75 14UN	14	8	7.7	35	5.44	75	3	UNC 7/16"	●	○
HMC 10080C30L75 14UN	14	10	8	30	5.44	75	3	UNC 7/16"	●	○
HMC 10092C27L75 13UN	13	10	9.2	27	5.86	75	3	UNC 1/2"	●	○
HMC 12114C34L80 11UN	11	12	11.4	34	6.93	80	3	UNC 5/8"	●	○

СЕРИЯ HMK ISO 60⁰ METRIC

Без подвода СОЖ

Внутренняя



Стандарт: R262 (DIN 13)
Класс точности: 6H

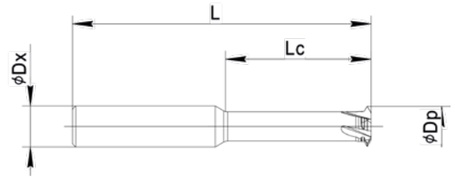


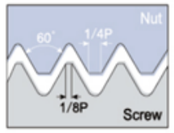
	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	d	D	l2	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMK 06015D04L76 0.4ISO	0.4	6	1.5	4	76	4	M2x0.4	●	○
HMK 06015D07L76 0.4ISO	0.4	6	1.5	7	76	4	M2x0.4	●	○
HMK 06016D05L76 0.45ISO	0.45	6	1.6	5	76	4	M2.2x0.45	●	○
HMK 06019D06L76 0.45ISO	0.45	6	1.9	6	76	4	M2.5x0.45	●	○
HMK 06019D08L76 0.45ISO	0.45	6	1.9	8	76	4	M2.2x0.45	●	○
HMK 06024D06L76 0.5ISO	0.5	6	2.4	6	76	4	M3x0.5	●	○
HMK 06024D10L76 0.5ISO	0.5	6	2.4	10	76	4	M3x0.5	●	○
HMK 06027D08L76 0.6ISO	0.6	6	2.7	8	76	4	M3.5x0.6	●	○
HMK 06031D09L76 0.7ISO	0.7	6	3.1	9	76	4	M4x0.7	●	○
HMK 06031D13L76 0.7ISO	0.7	6	3.1	13	76	4	M4x0.7	●	○
HMK 06040D11L76 0.8ISO	0.8	6	4	11	76	4	M5x0.8	●	○
HMK 06040D16L76 0.8ISO	0.8	6	4	16	76	4	M5x0.8	●	○
HMK 06048D13L76 1.0ISO	1.0	6	4.8	13	76	4	M6x1	●	○
HMK 06048D19L76 1.0ISO	1.0	6	4.8	19	76	4	M6x1	●	○
HMK 08065D18L80 1.25ISO	1.25	8	6.5	18	80	4	M8x1.25	●	○
HMK 08065D26L80 1.25ISO	1.25	8	6.5	26	80	4	M8x1.25	●	○
HMK 08079D22L80 1.5ISO	1.5	8	7.9	22	80	4	M10x1.5	●	○
HMK 10099D27L100 1.75ISO	1.75	10	9.9	27	100	4	M12x1.75	●	○

СЕРИЯ HMP ISO 60⁰ METRIC

Без подвода СОЖ Неполный профиль

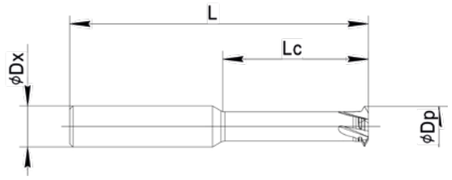


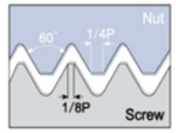


	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lc мм	L мм	Z	XC4250	A10
HMP 03019C05L50 N60 P0.35-0.6	0.35-0.6	3	1.9	5	50	3	●	○
HMP 04032C09L50 N60 P0.5-0.8	0.5-0.8	4	3.2	9	50	3	●	○
HMP 04039D16L50 N60 P0.5-0.8	0.5-0.8	4	3.9	16	50	4	●	○
HMP 06050D20L65 N60 P0.5-0.8	0.5-0.8	6	5	20	65	4	●	○
HMP 08080D28L65 N60 P0.5-0.8	0.5-0.8	8	8	28	65	4	●	○
HMP 06032C09L50 N60 P0.5-1.0	0.5-1.0	6	3.2	9	50	3	●	○
HMP 06040C12L50 N60 P0.5-1.0	0.5-1.0	6	4	12	50	3	●	○
HMP 10099F35L75 N60 P0.5-1.0	0.5-1.0	10	9.9	35	75	6	●	○
HMP 06059E20L60 N60 P0.5-1.25	0.5-1.25	6	5.9	20	60	5	●	○
HMP 06048C12L50 N60 P0.8-1.25	0.8-1.25	6	4.8	12	50	3	●	○
HMP 08065F16L50 N60 P1.0-1.5	1.0-1.5	8	6.5	16	50	6	●	○
HMP 08079F32L65 N60 P1.0-1.5	1.0-1.5	8	7.9	32	65	6	●	○
HMP 08080D30L65 N60 P1.0-1.75	1.0-1.75	8	8	30	65	4	●	○
HMP 10099F38L75 N60 P1.0-1.75	1.0-1.75	10	9.9	38	75	6	●	○
HMP 10100D35L75 N60 P0.8-1.5	0.8-1.5	10	10	35	75	4	●	○
HMP 10100F35L75 N60 P0.8-1.5	0.8-1.5	10	10	35	75	6	●	○
HMP 12119F45L90 N60 P1.0-1.75	1.0-1.75	12	11.9	45	90	6	●	○
HMP 12120F35L84 N60 P1.0-2.5	1.0-2.5	12	12	35	84	6	●	○
HMP 12120D35L84 N60 P1.0-2.5	1.0-2.5	12	12	35	84	4	●	○
HMP 12119E36L75 N60 P1.5-3.0	1.5-3.0	12	11.9	36	75	5	●	○
HMP 12120E40L85 N60 P2.0-3.0	2.0-3.0	12	12	40	85	5	●	○
HMP 16140E45L100 N60 P2.0-3.0	2.0-3.0	16	14	45	100	5	●	○
HMP 16160E50L100 N60 P2.0-3.0	2.0-3.0	16	16	50	100	5	●	○

Без подвода СОЖ Полный профиль





	P	M	K	N	S	H
XC4250	••	•	••	•	•	•
A10				••	○	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	P мм	Dx мм	Dp мм	Lc мм	L мм	Z	Резьба (min)	XC4250	A10
HMP 04019C09L50 0.45ISO	0.45	4	1.9	9	50	3	M2.5x0.45	●	○
HMP 03024C10L50 0.5ISO	0.5	3	2.4	10	50	3	M3x0.5	●	○
HMP 05022D10L45 0.8ISO	0.8	5	2.2	10	45	4	M5x0.8	●	○
HMP 06040C12L50 1.0ISO	1.0	6	4	12	50	3	M5x0.8	●	○
HMP 08041C19L60 1.0ISO	1.0	8	4.1	19	60	3	M6x1.0	●	○
HMP 05027D12L45 1.0ISO	1.0	5	2.7	12	45	4	M6x1.0	●	○
HMP 10058C26L75 1.25ISO	1.25	10	5.8	26	75	3	M8x1.25	●	○
HMP 10077C32L75 1.5ISO	1.5	10	7.7	32	75	3	M10x1.5	●	○
HMP 12094D38L75 1.5ISO	1.5	12	9.4	38	75	4	M12x1.5	●	○
HMP 12087D38L75 1.75ISO	1.75	12	8.7	38	75	4	M12x1.75	●	○
HMP 16102D44L100 2.0ISO	2.0	16	10.2	44	100	4	M14x2	●	○
HMP 16122D50L100 2.0ISO	2.0	16	12.2	50	100	4	M16x2	●	○
HMP 16129E57L120 2.5ISO	2.5	16	12.9	57	120	5	M18x2.5	●	○
HMP 16148E63L120 2.5ISO	2.5	16	14.8	63	120	5	M20x2.5	●	○



РАЗВЕРТКИ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЕ

RMH	0500	S6	N34	A12	Z6	L75	-C	A10
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. RMH - со спиральной канавкой для сквозных отверстий
   RMS - с прямой канавкой для глухих отверстий

2. Диаметр режущей части (допуск + 0,004 мм)
   Допуск отверстия по H7

3. Диаметр хвостовика в мм (допуск по h6)

4. Длина рабочей части в мм

5. Длина режущей части в мм

6. Количество зубьев

7. Общая длина в мм

8. Внутренний подвод СОЖ (при наличии в маркировке)

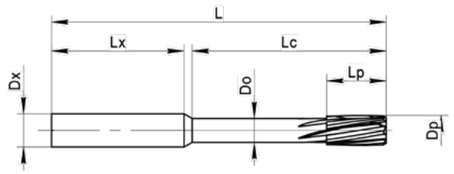
9. A10 - без покрытия
   XC5150 - с покрытием на основе AlCrN

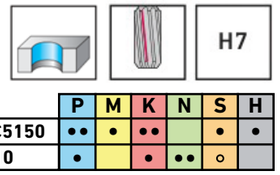
ДЛЯ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ

Базовая – без подвода СОЖ

С подводом СОЖ – под заказ

Допуск на режущий диаметр: +0,005 мм





НМ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dxh6 мм	Do мм	Z	XC5150	A10
RMH0100-S3N16A8Z3L40	1.00	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMH0101-S3N16A8Z3L40	1.01	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMH0102-S3N16A8Z3L40	1.02	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMH0103-S3N16A8Z3L40	1.03	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMH0120-S3N16A8Z3L40	1.20	8	40	16	21	3	1	3	○	●
RMH0140-S3N18A10Z3L45	1.40	10	45	18	25	3	1.1	3	○	●
RMH0150-S3N18A10Z4L45	1.50	10	45	18	25	3	1.2	4	○	●
RMH0160-S3N20A12Z4L50	1.60	12	50	20	28	3	1.3	4	○	●
RMH0180-S3N20A12Z4L50	1.80	12	50	20	28	3	1.4	4	○	●
RMH0195-S4N21A12Z4L50	1.95	12	50	21	27	4	1.5	4	○	●
RMH0197-S4N21A12Z4L50	1.97	12	50	21	27	4	1.5	4	○	●
RMH0198-S4N21A12Z4L50	1.98	12	50	21	27	4	1.5	4	○	●
RMH0199-S4N21A12Z4L50	1.99	12	50	21	27	4	1.5	4	○	●
RMH0200-S4N21A12Z4L50	2	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMH0201-S4N21A12Z4L50	2.01	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMH0202-S4N21A12Z4L50	2.02	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMH0203-S4N21A12Z4L50	2.03	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMH0250-S4N31A12Z4L60	2.5	12	60	31	25	4	1.8	4	○	●
RMH0297-S4N34A12Z4L63	2.97	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMH0298-S4N34A12Z4L63	2.98	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMH0298-S4N34A12Z4L63	2.99	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMH0300-S4N34A12Z4L63	3	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMH0301-S4N34A12Z4L63	3.01	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMH0302-S4N34A12Z4L63	3.02	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMH0303-S4N34A12Z4L63	3.03	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMH0350-S4N34A12Z4L63	3.5	12	63	34	25	4	2.8	4	○	●
RMH0397-S6N34A12Z4L75	3.97	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0398-S6N34A12Z4L75	3.98	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0399-S6N34A12Z4L75	3.99	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0400-S6N34A12Z4L75	4	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0401-S6N34A12Z4L75	4.01	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0402-S6N34A12Z4L75	4.02	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0403-S6N34A12Z4L75	4.03	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0450-S6N34A12Z4L75	4.5	12	75	34	36	6	3.4	4	○	●
RMH0497-S6N34A12Z6L75	4.97	12	75	34	36	6	3.8	6	○	●

ДЛЯ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ

Базовая – без подвода СОЖ

С подводом СОЖ – под заказ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dxh6 мм	Do мм	Z	XC5150	A10
RMH0498-S6N34A12Z6L75	4.98	12	75	34	36	6	3.8	6	○	●
RMH0499-S6N34A12Z6L75	4.99	12	75	34	36	6	3.8	6	○	●
RMH0500-S6N34A12Z6L75	5	12	75	34	36	6	3.8	6	○	●
RMH0501-S6N34A12Z6L75	5.01	12	75	34	36	6	3.8	6	○	●
RMH0502-S6N34A12Z6L75	5.02	12	75	34	36	6	3.8	6	○	●
RMH0503-S6N34A12Z6L75	5.03	12	75	34	36	6	3.8	6	○	●
RMH0550-S6N34A12Z6L75	5.5	12	75	34	36	6	4.2	6	○	●
RMH0597-S6N34A12Z6L75	5.97	12	75	34	36	6	4.5	6	○	●
RMH0598-S6N34A12Z6L75	5.98	12	75	34	36	6	4.5	6	○	●
RMH0599-S6N34A12Z6L75	5.99	12	75	34	36	6	4.5	6	○	●
RMH0600-S8N34A12Z6L75	6	12	75	34	36	8	4.5	6	○	●
RMH0601-S8N34A12Z6L75	6.01	12	75	34	36	8	4.5	6	○	●
RMH0602-S8N34A12Z6L75	6.02	12	75	34	36	8	4.5	6	○	●
RMH0603-S8N34A12Z6L75	6.03	12	75	34	36	8	4.5	6	○	●
RMH0650-S8N59A16Z6L100	6.5	16	100	59	36	8	4.8	6	○	●
RMH0700-S8N59A16Z6L100	7	16	100	59	36	8	5	6	○	●
RMH0750-S8N60A16Z6L100	7.5	16	100	60	36	8	5.5	6	○	●
RMH0797-S8N60A16Z6L100	7.97	16	100	60	36	8	6	6	○	●
RMH0798-S8N60A16Z6L100	7.98	16	100	60	36	8	6	6	○	●
RMH0799-S8N60A16Z6L100	7.99	16	100	60	36	8	6	6	○	●
RMH0800-S10N60A16Z6L100	8	16	100	60	36	10	6	6	○	●
RMH0801-S10N60A16Z6L100	8.01	16	100	60	36	10	6	6	○	●
RMH0802-S10N60A16Z6L100	8.02	16	100	60	36	10	6	6	○	●
RMH0803-S10N60A16Z6L100	8.03	16	100	60	36	10	6	6	○	●
RMH0850-S10N55A20Z6L100	8.5	20	100	55	40	10	6.5	6	○	●
RMH0900-S10N55A20Z6L100	9	20	100	55	40	10	7	6	○	●
RMH0950-S10N76A20Z6L120	9.5	20	120	76	40	10	7.5	6	○	●
RMH0997-S10N76A20Z6L120	9.97	20	120	76	40	10	7.5	6	○	●
RMH0998-S10N76A20Z6L120	9.98	20	120	76	40	10	7.5	6	○	●
RMH0999-S10N76A20Z6L120	9.99	20	120	76	40	10	7.5	6	○	●
RMH1000-S12N76A20Z6L120	10	20	120	76	40	12	7.5	6	○	●
RMH1001-S12N76A20Z6L120	10.01	20	120	76	40	12	7.5	6	○	●
RMH1002-S12N76A20Z6L120	10.02	20	120	76	40	12	7.5	6	○	●
RMH1003-S12N76A20Z6L120	10.03	20	120	76	40	12	7.5	6	○	●
RMH1050-S12N70A20Z6L120	10.5	20	120	70	45	12	8	6	○	●
RMH1100-S12N70A20Z6L120	11	20	120	70	45	12	8.5	6	○	●
RMH1150-S12N71A20Z6L120	11.5	20	120	71	45	12	8.5	6	○	●
RMH1197-S12N71A20Z6L120	11.97	20	120	71	45	12	9	6	○	●

ДЛЯ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ

Базовая – без подвода СОЖ

С подводом СОЖ – под заказ

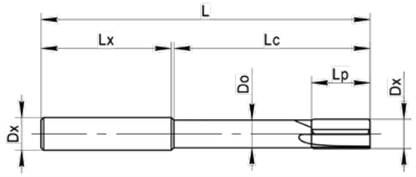
ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dxh6 мм	Do мм	Z	XC5150	A10
RMH1198-S12N71A20Z6L120	11.98	20	120	71	45	12	9	6	○	●
RMH1199-S12N71A20Z6L120	11.99	20	120	71	45	12	9	6	○	●
RMH1200-S14N71A20Z6L120	12	20	120	71	45	14	9	6	○	●
RMH1201-S14N71A20Z6L120	12.01	20	120	71	45	14	9	6	○	●
RMH1202-S14N71A20Z6L120	12.02	20	120	71	45	14	9	6	○	●
RMH1203-S14N71A20Z6L120	12.03	20	120	71	45	14	9	6	○	●
RMH1300-S14N80A22Z6L130	13	22	130	80	45	14	10	6	○	●
RMH1400-S16N80A22Z6L130	14	22	130	80	45	16	10.5	6	○	●
RMH1500-S16N77A22Z6L130	15	22	130	77	48	16	11.5	6	○	●
RMH1600-S18N97A25Z6L150	16	25	150	97	48	18	12	6	○	●
RMH1700-S18N97A25Z8L150	17	25	150	97	48	18	13	8	○	●
RMH1800-S20N97A25Z8L150	18	25	150	97	48	20	13.5	8	○	●
RMH1900-S20N95A25Z8L150	19	25	150	95	50	20	14	8	○	●
RMH2000-S22N95A25Z8L150	20	25	150	95	50	22	14.5	8	○	●

Допуск на режущий диаметр: +0,005 мм

ДЛЯ ГЛУХИХ ОТВЕРСТИЙ

Базовая – без подвода СОЖ

С подводом СОЖ – под заказ





	P	M	K	N	S	H
XC5150	••	•	••		•	•
A10	•		•	••	○	

НМ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dxh6 мм	Do мм	Z	XC5150	A10
RMS0100-S3N16A8Z3L40	1.00	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMS0101-S3N16A8Z3L40	1.01	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMS0102-S3N16A8Z3L40	1.02	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMS0103-S3N16A8Z3L40	1.03	8	40	16	21	3	0.8	3	○	●
RMS0120-S3N16A8Z3L40	1.20	8	40	16	21	3	1	3	○	●
RMS0140-S3N18A10Z3L45	1.40	10	45	18	25	3	1.1	3	○	●
RMS0150-S3N18A10Z4L45	1.50	10	45	18	25	3	1.2	4	○	●
RMS0160-S3N20A12Z4L50	1.60	12	50	20	28	3	1.3	4	○	●
RMS0180-S3N20A12Z4L50	1.80	12	50	20	28	3	1.4	4	○	●
RMS0197-S4N21A12Z4L50	1.97	12	50	21	27	4	1.5	4	○	●
RMS0198-S4N21A12Z4L50	1.98	12	50	21	27	4	1.5	4	○	●
RMS0199-S4N21A12Z4L50	1.99	12	50	21	27	4	1.5	4	○	●
RMS0200-S4N21A12Z4L50	2	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMS0201-S4N21A12Z4L50	2.01	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMS0202-S4N21A12Z4L50	2.02	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMS0203-S4N21A12Z4L50	2.03	12	50	21	25	4	1.5	4	○	●
RMS0250-S4N31A12Z4L60	2.5	12	60	31	25	4	1.8	4	○	●
RMS0297-S4N34A12Z4L63	2.97	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMS0298-S4N34A12Z4L63	2.98	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMS0298-S4N34A12Z4L63	2.99	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMS0300-S4N34A12Z4L63	3	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMS0301-S4N34A12Z4L63	3.01	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMS0302-S4N34A12Z4L63	3.02	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMS0303-S4N34A12Z4L63	3.03	12	63	34	25	4	2.4	4	○	●
RMS0350-S4N34A12Z4L63	3.5	12	63	34	25	4	2.8	4	○	●
RMS0397-S6N34A12Z4L75	3.97	12	75	34	36	6	3.5	4	○	●
RMS0398-S6N34A12Z4L75	3.98	12	75	34	36	6	3.5	4	○	●
RMS0399-S6N34A12Z4L75	3.99	12	75	34	36	6	3.5	4	○	●
RMS0400-S6N34A12Z4L75	4	12	75	34	36	6	3.5	4	○	●
RMS0401-S6N34A12Z4L75	4.01	12	75	34	36	6	3.5	4	○	●
RMS0402-S6N34A12Z4L75	4.02	12	75	34	36	6	3.5	4	○	●
RMS0403-S6N34A12Z4L75	4.03	12	75	34	36	6	3.5	4	○	●
RMS0450-S6N34A12Z4L75	4.5	12	75	34	36	6	4	4	○	●
RMS0497-S6N35A12Z6L75	4.97	12	75	35	36	6	4.4	6	○	●
RMS0498-S6N35A12Z6L75	4.98	12	75	35	36	6	4.4	6	○	●

ДЛЯ ГЛУХИХ ОТВЕРСТИЙ

Базовая – без подвода СОЖ

С подводом СОЖ – под заказ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dxh6 мм	Do мм	Z	XC5150	A10
RMS0499-S6N35A12Z6L75	4.99	12	75	35	36	6	4.4	6	○	●
RMS0500-S6N35A12Z6L75	5	12	75	35	36	6	4.4	6	○	●
RMS0501-S6N35A12Z6L75	5.01	12	75	35	36	6	4.4	6	○	●
RMS0502-S6N35A12Z6L75	5.02	12	75	35	36	6	4.4	6	○	●
RMS0503-S6N35A12Z6L75	5.03	12	75	35	36	6	4.4	6	○	●
RMS0550-S6N35A12Z6L75	5.5	12	75	35	36	6	4.9	6	○	●
RMS0597-S6N35A12Z6L75	5.97	12	75	35	36	6	5.3	6	○	●
RMS0598-S6N35A12Z6L75	5.98	12	75	35	36	6	5.3	6	○	●
RMS0599-S6N35A12Z6L75	5.99	12	75	35	36	6	5.3	6	○	●
RMS0600-S8N35A12Z6L75	6	12	75	35	36	8	5.3	6	○	●
RMS0601-S8N35A12Z6L75	6.01	12	75	35	36	8	5.3	6	○	●
RMS0602-S8N35A12Z6L75	6.02	12	75	35	36	8	5.3	6	○	●
RMS0603-S8N35A12Z6L75	6.03	12	75	35	36	8	5.3	6	○	●
RMS0650-S8N59A16Z6L100	6.5	16	100	59	36	8	5.7	6	○	●
RMS0700-S8N59A16Z6L100	7	16	100	59	36	8	6.2	6	○	●
RMS0750-S8N60A16Z6L100	7.5	16	100	60	36	8	6.7	6	○	●
RMS0797-S8N60A16Z6L100	7.97	16	100	60	36	8	7.2	6	○	●
RMS0798-S8N60A16Z6L100	7.98	16	100	60	36	8	7.2	6	○	●
RMS0799-S8N60A16Z6L100	7.99	16	100	60	36	8	7.2	6	○	●
RMS0800-S10N60A16Z6L100	8	16	100	60	36	10	7.2	6	○	●
RMS0801-S10N60A16Z6L100	8.01	16	100	60	36	10	7.2	6	○	●
RMS0802-S10N60A16Z6L100	8.02	16	100	60	36	10	7.2	6	○	●
RMS0803-S10N60A16Z6L100	8.03	16	100	60	36	10	7.2	6	○	●
RMS0850-S10N55A20Z6L100	8.5	20	100	55	40	10	7.7	6	○	●
RMS0900-S10N55A20Z6L100	9	20	100	55	40	10	8.2	6	○	●
RMS0950-S10N76A20Z6L120	9.5	20	120	76	40	10	8.7	6	○	●
RMS0997-S10N76A20Z6L120	9.97	20	120	76	40	10	9	6	○	●
RMS0998-S10N76A20Z6L120	9.98	20	120	76	40	10	9	6	○	●
RMS0999-S10N76A20Z6L120	9.99	20	120	76	40	10	9	6	○	●
RMS1000-S12N76A20Z6L120	10	20	120	76	40	12	9	6	○	●
RMS1001-S12N76A20Z6L120	10.01	20	120	76	40	12	9	6	○	●
RMS1002-S12N76A20Z6L120	10.02	20	120	76	40	12	9	6	○	●
RMS1003-S12N76A20Z6L120	10.03	20	120	76	40	12	9	6	○	●
RMS1050-S12N70A20Z6L120	10.5	20	120	70	45	12	9.5	6	○	●
RMS1100-S12N70A20Z6L120	11	20	120	70	45	12	10	6	○	●
RMS1150-S12N71A20Z6L120	11.5	20	120	71	45	12	10.5	6	○	●
RMS1197-S12N71A20Z6L120	11.97	20	120	71	45	12	11	6	○	●
RMS1198-S12N71A20Z6L120	11.98	20	120	71	45	12	11	6	○	●
RMS1199-S12N71A20Z6L120	11.99	20	120	71	45	12	11	6	○	●

ДЛЯ ГЛУХИХ ОТВЕРСТИЙ

Базовая – без подвода СОЖ

С подводом СОЖ – под заказ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Dp мм	Lp мм	L мм	Lc мм	Lx мм	Dxh6 мм	Do мм	Z	XC5150	A10
RMS1200-S14N71A20Z6L120	12	20	120	71	45	14	11	6	○	●
RMS1201-S14N71A20Z6L120	12.01	20	120	71	45	14	11	6	○	●
RMS1202-S14N71A20Z6L120	12.02	20	120	71	45	14	11	6	○	●
RMH1203-S14N71A20Z6L120	12.03	20	120	71	45	14	11	6	○	●
RMS1300-S14N80A22Z6L130	13	22	130	80	45	14	11.5	6	○	●
RMS1400-S16N80A22Z6L130	14	22	130	80	45	16	12.5	6	○	●
RMS1500-S16N77A22Z6L130	15	22	130	77	48	16	13.5	6	○	●
RMS1600-S18N97A25Z6L150	16	25	150	97	48	18	14.2	6	○	●
RMS1700-S18N97A25Z8L150	17	25	150	97	48	18	15.2	8	○	●
RMS1800-S20N97A25Z8L150	18	25	150	97	48	20	16.2	8	○	●
RMS1900-S20N95A25Z8L150	19	25	150	95	50	20	17.2	8	○	●
RMS2000-S22N95A25Z8L150	20	25	150	95	50	22	18.2	8	○	●

ДИЗАЙНЕР ОЛЬГА БЕЛОЗЕРОВА

ORION

2024 Г.