



К лучшему через инновации

**ТВЕРДЫЙ СПЛАВ**

# СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED

- Скорость подачи в 1,5–2 раза выше, чем у сверла с 2 зубьями.  
Для углеродистой стали, легированной стали (до HRC35) и чугуна

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ



СЕРИЯ  
ГЛУБИНА СВЕРЛЕНИЯ  
ДЛИНА  
РАЗМЕР MIN  
РАЗМЕР MAX  
СТРАНИЦА  
ПОКРЫТИЕ

СЕРИЯ	DGR493	DGR495
ЗХД	3XD	5XD
ДЛИНА	Короткие	Длинные
РАЗМЕР MIN	D5.0	D5.0
РАЗМЕР MAX	D20.0	D20.0
СТРАНИЦА	807	809
ПОКРЫТИЕ	H-Покрытие	

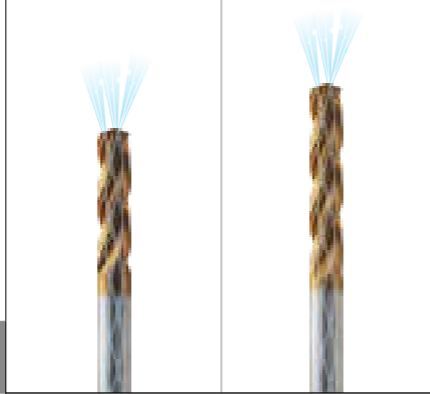
ТВЕРДЫЙ СПЛАВ  
СВЕРЛА DREAM DRILLS  
HIGH FEED

Скорость подачи в 1,5–2 раза выше, чем у сверла с 2 зубьями. Для углеродистой стали, легированной стали (до HRC35) и чугуна



◎ : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: c.811



ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC			
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125			
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13	◎	◎
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25	◎	◎
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28	◎	◎
	5		Около 0.75% C	Закаленная	300	32	○	○
	6	Низколегирован. сталь		Отожженная	180	10	◎	◎
	7		Закаленная	275	29	◎	◎	
	8		Закаленная	300	32	○	○	
	9		Закаленная	350	38	○	○	
	10		Высоколегир. сталь	Отожженная	200	15	◎	◎
	11		Закаленная	325	35	○	○	
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен	Отожженная	200	15		
	13		Мартенситная	Закаленная	240	23		
	14		Аустенитная		180	10		
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.		180	10	◎	
	16		Перлитная (Мартенситная)		260	26	○	
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная		160	3	◎	
	18		Перлитная		250	25	○	
	19		Ферритная		130		◎	
20	Перлитная		230	21	○			
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая		60			
	22		Отвержд. Закаленная		100			
	23	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Не отверждаемая		75			
	24		≤ 12% Si, Отвержд. Закаленная		90			
	25		> 12% Si, Не отверждаемая		130			
	26		Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	Сплавы, PB>1%		110		
	27	CuZn, CuSnZn (Латунь)			90			
	28		CuSn, бессвинц. и электролитич. медь		100			
	29		Неметаллич. материалы	Дюропласт, пластик				
	30		Каучук, дерево					
S	31	Жаропрочные суперсплавы	Fe Основа	Отожженная	200	15		
	32		Состаренная		280	30		
	33		Отожженная		250	25		
	34		Ni или Co Основа	Состаренная		350	38	
	35		Литье		320	34		
36	Титановые сплавы	Чистый Титан		400 Rm				
37		Альфа+Бета спл.	Закаленная		1050 Rm			
H	38	Закаленная сталь		Закаленная	550	55		
	39		Закаленная		630	60		
	40		Отбелен. чугун	Литье		400	42	
	41		Закален. чугун	Закаленная		550	55	



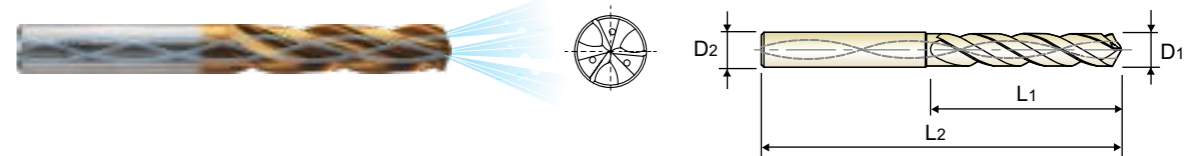
СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED

DGR493 СЕРИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED C ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ

КОРОТКИЕ

- Сверление углеродистых, легированных сталей (-HRC35) и чугуна
- Более высокая производительность благодаря скорости подачи в 1,5–2 раза выше, чем у сверла с 2 зубьями
- Многослойное покрытие обеспечивает гораздо большую производительность и надежность
- Самоцентрирование



Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2
DGR493050	5.0	6	28	66	DGR493074	7.4	8	41	79
DGR493051	5.1	6	28	66	DGR493075	7.5	8	41	79
DGR493052	5.2	6	28	66	DGR493076	7.6	8	41	79
DGR493053	5.3	6	28	66	DGR493077	7.7	8	41	79
DGR493054	5.4	6	28	66	DGR493078	7.8	8	41	79
DGR493055	5.5	6	28	66	DGR493079	7.9	8	41	79
DGR493056	5.6	6	28	66	DGR493080	8.0	8	41	79
DGR493057	5.7	6	28	66	DGR493081	8.1	10	47	89
DGR493058	5.8	6	28	66	DGR493082	8.2	10	47	89
DGR493059	5.9	6	28	66	DGR493083	8.3	10	47	89
DGR493060	6.0	6	28	66	DGR493084	8.4	10	47	89
DGR493061	6.1	8	34	79	DGR493085	8.5	10	47	89
DGR493062	6.2	8	34	79	DGR493086	8.6	10	47	89
DGR493063	6.3	8	34	79	DGR493087	8.7	10	47	89
DGR493064	6.4	8	34	79	DGR493088	8.8	10	47	89
DGR493065	6.5	8	34	79	DGR493089	8.9	10	47	89
DGR493066	6.6	8	34	79	DGR493090	9.0	10	47	89
DGR493067	6.7	8	34	79	DGR493091	9.1	10	47	89
DGR493068	6.8	8	34	79	DGR493092	9.2	10	47	89
DGR493069	6.9	8	34	79	DGR493093	9.3	10	47	89
DGR493070	7.0	8	34	79	DGR493094	9.4	10	47	89
DGR493071	7.1	8	41	79	DGR493095	9.5	10	47	89
DGR493072	7.2	8	41	79	DGR493096	9.6	10	47	89
DGR493073	7.3	8	41	79	DGR493097	9.7	10	47	89

► Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному запросу.

► ДАЛЕЕ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC																				
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

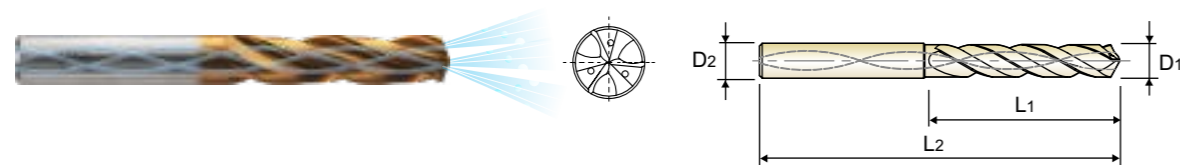
ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав	Алюминиево-литиевый сплав	Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	Неметаллич. материалы	Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун								
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC																					
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			15	30	25	38	34	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					

**YIG СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED**

**DGR493** СЕРИЯ

**ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED C ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ** **КОРОТКИЕ**

- Сверление углеродистых, легированных сталей (-HRC35) и чугуна
- Более высокая производительность благодаря скорости подачи в 1,5–2 раза выше, чем у сверла с 2 зубьями
- Многослойное покрытие обеспечивает гораздо большую производительность и надежность
- Самоцентрирование



DIN 6537 CARBIDE 30° h6 m7 140° 20 bar Coating c.811 3 × D

Eдизм: мм					Eдизм: мм				
Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2
DGR493098	9.8	10	47	89	DGR493118	11.8	12	55	102
DGR493099	9.9	10	47	89	DGR493119	11.9	12	55	102
DGR493100	10.0	10	47	89	DGR493120	12.0	12	55	102
DGR493101	10.1	12	55	102	DGR493125	12.5	14	60	107
DGR493102	10.2	12	55	102	DGR493130	13.0	14	60	107
DGR493103	10.3	12	55	102	DGR493135	13.5	14	60	107
DGR493104	10.4	12	55	102	DGR493140	14.0	14	60	107
DGR493105	10.5	12	55	102	DGR493145	14.5	16	65	115
DGR493106	10.6	12	55	102	DGR493150	15.0	16	65	115
DGR493107	10.7	12	55	102	DGR493155	15.5	16	65	115
DGR493108	10.8	12	55	102	DGR493160	16.0	16	65	115
DGR493109	10.9	12	55	102	DGR493165	16.5	18	73	123
DGR493110	11.0	12	55	102	DGR493170	17.0	18	73	123
DGR493111	11.1	12	55	102	DGR493175	17.5	18	73	123
DGR493112	11.2	12	55	102	DGR493180	18.0	18	73	123
DGR493113	11.3	12	55	102	DGR493185	18.5	20	79	131
DGR493114	11.4	12	55	102	DGR493190	19.0	20	79	131
DGR493115	11.5	12	55	102	DGR493195	19.5	20	79	131
DGR493116	11.6	12	55	102	DGR493200	20.0	20	79	131
DGR493117	11.7	12	55	102					

► Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному запросу.

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

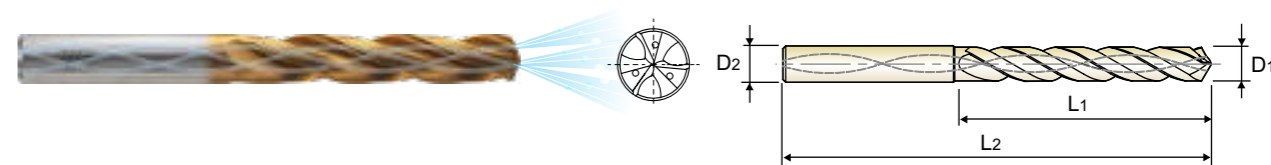
ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC											15	30	25	38	34			55	60	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					

**YIG СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED**

**DGR495** СЕРИЯ

**ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED C ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ** **ДЛИННЫЕ**

- Сверление углеродистых, легированных сталей (-HRC35) и чугуна
- Более высокая производительность благодаря скорости подачи в 1,5–2 раза выше, чем у сверла с 2 зубьями
- Многослойное покрытие обеспечивает гораздо большую производительность и надежность
- Самоцентрирование



DIN 6537 CARBIDE 30° h6 m7 140° 20 bar Coating c.811 5 × D

Eдизм: мм					Eдизм: мм				
Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2
DGR495050	5.0	6	44	82	DGR495074	7.4	8	53	91
DGR495051	5.1	6	44	82	DGR495075	7.5	8	53	91
DGR495052	5.2	6	44	82	DGR495076	7.6	8	53	91
DGR495053	5.3	6	44	82	DGR495077	7.7	8	53	91
DGR495054	5.4	6	44	82	DGR495078	7.8	8	53	91
DGR495055	5.5	6	44	82	DGR495079	7.9	8	53	91
DGR495056	5.6	6	44	82	DGR495080	8.0	8	53	91
DGR495057	5.7	6	44	82	DGR495081	8.1	10	61	103
DGR495058	5.8	6	44	82	DGR495082	8.2	10	61	103
DGR495059	5.9	6	44	82	DGR495083	8.3	10	61	103
DGR495060	6.0	6	44	82	DGR495084	8.4	10	61	103
DGR495061	6.1	8	53	91	DGR495085	8.5	10	61	103
DGR495062	6.2	8	53	91	DGR495086	8.6	10	61	103
DGR495063	6.3	8	53	91	DGR495087	8.7	10	61	103
DGR495064	6.4	8	53	91	DGR495088	8.8	10	61	103
DGR495065	6.5	8	53	91	DGR495089	8.9	10	61	103
DGR495066	6.6	8	53	91	DGR495090	9.0	10	61	103
DGR495067	6.7	8	53	91	DGR495091	9.1	10	61	103
DGR495068	6.8	8	53	91	DGR495092	9.2	10	61	103
DGR495069	6.9	8	53	91	DGR495093	9.3	10	61	103
DGR495070	7.0	8	53	91	DGR495094	9.4	10	61	103
DGR495071	7.1	8	53	91	DGR495095	9.5	10	61	103
DGR495072	7.2	8	53	91	DGR495096	9.6	10	61	103
DGR495073	7.3	8	53	91	DGR495097	9.7	10	61	103

► Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному запросу.

► ДАЛЕЕ

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

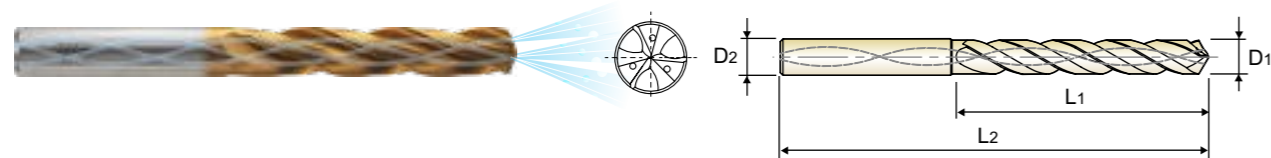
ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC											15	30	25	38	34			55	60	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					

**YG СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED**

**DGR495 СЕРИЯ**

**ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED C ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ ДЛИННЫЕ**

- Сверление углеродистых, легированных сталей (-HRc35) и чугуна
- Более высокая производительность благодаря скорости подачи в 1,5–2 раза выше, чем у сверла с 2 зубьями
- Многослойное покрытие обеспечивает гораздо большую производительность и надежность
- Самоцентрирование



DIN 6537 CARBIDE 30° h6 m7 140° 20 bar Coating c.811 5 x D

Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2	Артикул	Диаметр сверла D1	Диаметр хвостов. D2	Длина раб. части L1	Общая длина L2
DGR495098	9.8	10	61	103	DGR495118	11.8	12	71	118
DGR495099	9.9	10	61	103	DGR495119	11.9	12	71	118
DGR495100	10.0	10	61	103	DGR495120	12.0	12	71	118
DGR495101	10.1	12	71	118	DGR495125	12.5	14	77	124
DGR495102	10.2	12	71	118	DGR495130	13.0	14	77	124
DGR495103	10.3	12	71	118	DGR495135	13.5	14	77	124
DGR495104	10.4	12	71	118	DGR495140	14.0	14	77	124
DGR495105	10.5	12	71	118	DGR495145	14.5	16	83	133
DGR495106	10.6	12	71	118	DGR495150	15.0	16	83	133
DGR495107	10.7	12	71	118	DGR495155	15.5	16	83	133
DGR495108	10.8	12	71	118	DGR495160	16.0	16	83	133
DGR495109	10.9	12	71	118	DGR495165	16.5	18	93	143
DGR495110	11.0	12	71	118	DGR495170	17.0	18	93	143
DGR495111	11.1	12	71	118	DGR495175	17.5	18	93	143
DGR495112	11.2	12	71	118	DGR495180	18.0	18	93	143
DGR495113	11.3	12	71	118	DGR495185	18.5	20	101	153
DGR495114	11.4	12	71	118	DGR495190	19.0	20	101	153
DGR495115	11.5	12	71	118	DGR495195	19.5	20	101	153
DGR495116	11.6	12	71	118	DGR495200	20.0	20	101	153
DGR495117	11.7	12	71	118					

► Другие типы хвостовиков доступны по дополнительному запросу.

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P											M				K				
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь						Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25			
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S										H					
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (бронза / Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc											15	30	25	38	34			55	60	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended																					

**YG СВЕРЛА DREAM DRILLS - HIGH FEED**

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ОБРАБОТКИ**

**DGR493, DGR495 СЕРИЯ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ СОЖ**

VC = м/мин  
RPM = об./мин.  
FEED = мм/об.

ISO	VDI 3323	Материал	Vc	Параметр	Диаметр сверла (мм)										
					5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0		
P	2	Нелегированная сталь	100	RPM	6370	5310	3980	3180	2650	2270	1990	1770	1590		
				FEED	0.2-0.25	0.24-0.3	0.32-0.4	0.4-0.5	0.48-0.6	0.56-0.7	0.56-0.72	0.63-0.81	0.7-0.88		
			3	100	RPM	6370	5310	3980	3180	2650	2270	1990	1770	1590	
	FEED				0.2-0.25	0.24-0.3	0.32-0.4	0.4-0.5	0.48-0.6	0.56-0.7	0.56-0.72	0.63-0.81	0.7-0.88		
	4		100	RPM	6370	5310	3980	3180	2650	2270	1990	1770	1590		
				FEED	0.16-0.21	0.2-0.26	0.26-0.34	0.34-0.42	0.41-0.47	0.47-0.54	0.47-0.55	0.5-0.59	0.54-0.67		
	5		80	RPM	5090	4240	3180	2550	2120	1820	1590	1410	1270		
				FEED	0.16-0.21	0.2-0.26	0.26-0.34	0.34-0.42	0.41-0.47	0.47-0.54	0.47-0.55	0.5-0.59	0.54-0.67		
	6		100	RPM	6370	5310	3980	3180	2650	2270	1990	1770	1590		
				FEED	0.2-0.25	0.24-0.3	0.32-0.4	0.4-0.5	0.48-0.54	0.56-0.63	0.56-0.64	0.63-0.72	0.68-0.81		
	7		80	RPM	5090	4240	3180	2550	2120	1820	1590	1410	1270		
FEED		0.2-0.25		0.24-0.3	0.32-0.4	0.4-0.5	0.48-0.54	0.56-0.63	0.56-0.64	0.63-0.72	0.68-0.81				
8	80	RPM	5090	4240	3180	2550	2120	1820	1590	1410	1270				
		FEED	0.16-0.21	0.2-0.26	0.26-0.34	0.34-0.42	0.41-0.47	0.47-0.54	0.47-0.55	0.5-0.59	0.54-0.67				
9	40	RPM	2550	2120	1590	1270	1060	910	800	710	640				
		FEED	0.13-0.18	0.16-0.22	0.21-0.29	0.26-0.36	0.32-0.38	0.36-0.43	0.36-0.45	0.38-0.47	0.41-0.54				
10	70	RPM	4460	3710	2790	2230	1860	1590	1390	1240	1110				
		FEED	0.16-0.21	0.2-0.26	0.26-0.34	0.34-0.42	0.41-0.47	0.47-0.54	0.47-0.55	0.5-0.59	0.54-0.67				
11	40	RPM	2550	2120	1590	1270	1060	910	800	710	640				
		FEED	0.13-0.18	0.16-0.22	0.21-0.29	0.26-0.36	0.32-0.38	0.36-0.43	0.36-0.45	0.38-0.47	0.41-0.54				
K	15	Серый чугун	100	RPM	6370	5310	3980	3180	2650	2270	1990	1770	1590		
				FEED	0.23-0.30	0.27-0.36	0.36-0.48	0.45-0.60	0.54-0.72	0.63-0.84	0.64-0.80	0.72-0.90	0.80-0.98		
	80		RPM	5090	4240	3180	2550	2120	1820	1590	1410	1270			
			FEED	0.20-0.25	0.24-0.30	0.32-0.40	0.40-0.50	0.48-0.60	0.56-0.70	0.56-0.72	0.63-0.81	0.70-0.90			
	17		Высокопрочный чугун	100	RPM	6370	5310	3980	3180	2650	2270	1990	1770	1590	
					FEED	0.23-0.30	0.27-0.36	0.36-0.48	0.45-0.60	0.54-0.72	0.63-0.84	0.64-0.80	0.72-0.90	0.80-0.98	
70	RPM	4460		3710	2790	2230	1860	1590	1390	1240	1110				
	FEED	0.20-0.25		0.24-0.30	0.32-0.40	0.40-0.50	0.48-0.60	0.56-0.70	0.56-0.72	0.63-0.81	0.70-0.90				
19	Ковкий чугун	80		RPM	5090	4240	3180	2550	2120	1820	1590	1410	1270		
				FEED	0.23-0.30	0.27-0.36	0.36-0.48	0.45-0.60	0.54-0.72	0.63-0.84	0.64-0.80	0.72-0.90	0.80-0.98		
70		RPM	4460	3710	2790	2230	1860	1590	1390	1240	1110				
		FEED	0.20-0.25	0.24-0.30	0.32-0.40	0.40-0.50	0.48-0.60	0.56-0.70	0.56-0.72	0.63-0.81	0.70-0.90				