



КАТАЛОГ РЕЗЬБОФРЕЗЫ

РЕД.2

FENWERK.RU

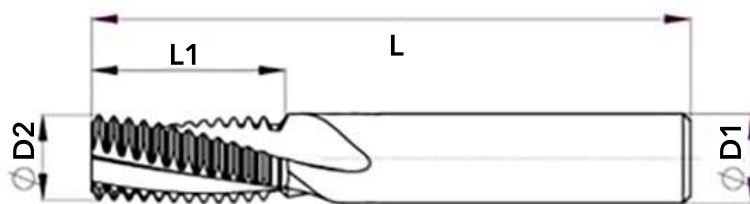
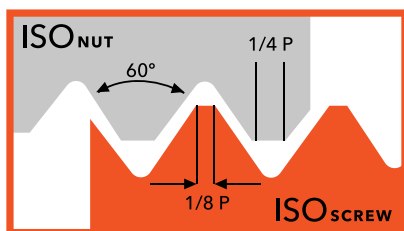


О компании

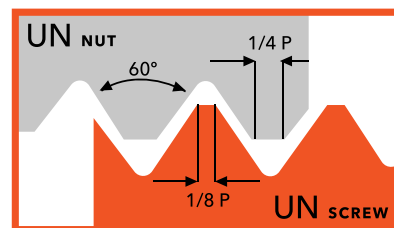
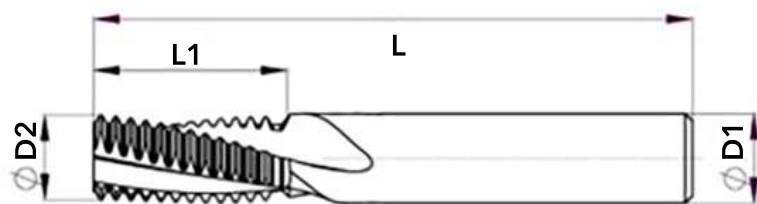
FENWERK – российская торговая марка твердосплавного режущего инструмента, основанная в 2020 году. Цель создания бренда – предложить российским машиностроительным предприятиям качественный и производительный инструмент по доступной цене, позволяющий увеличить экономическую эффективность производства за счет снижения издержек на режущий инструмент.

Накопленный опыт в поставках металлорежущего инструмента мы применили при выборе производственных площадок инструмента FENWERK, были выбраны два крупнейших предприятия в Китае и Южной Корее, обладающие контролем качества на уровне европейских производств, собственными технологическими разработками и использующими высококачественное сырье.

ФРЕЗЫ С ВИНТОВОЙ КАНАВКОЙ МНОГОВИТКОВЫЕ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

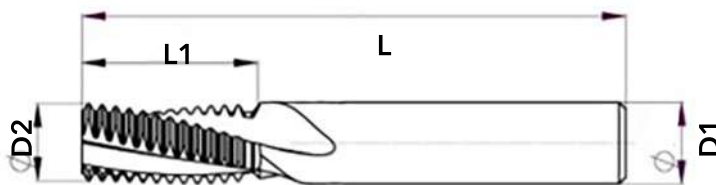
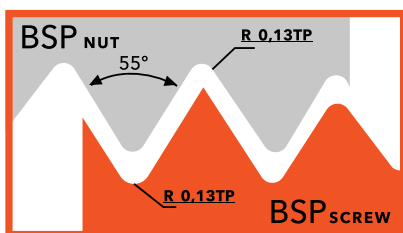
СЕРИЯ FSTM-M


РЕЗЬБА	ШАГ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, ММ	L1, ММ	D1, ММ	D2, ММ
M3X0,5	0,5	FSTM02306005004	50	6	4	2,3
M5X0,5	0,5	FSTM04210005006	50	10	6	4,2
M6X0,5	0,5	FSTM05012005006	50	12	6	5
M8X0,5	0,5	FSTM06016005006	50	16	6	6
M4X0,7	0,7	FSTM03108005004	50	8	4	3,1
M6X0,75	0,75	FSTM05012005006	50	12	6	5
M8X0,75	0,75	FSTM06516006008	60	16	8	6,5
M5X0,8	0,8	FSTM03910005006	50	10	6	3,9
M6X1,0	1	FSTM04612005006	50	12	6	4,6
M8X1,0	1	FSTM06516006008	60	16	8	6,5
M10X1,0	1	FSTM08520007510	75	20	10	8,5
M12X1,0	1	FSTM10024007510	75	24	10	10
M8X1,25	1,25	FSTM06516006008	60	16	8	6,5
M10X1,25	1,25	FSTM08220007510	75	20	10	8,2
M12X1,25	1,25	FSTM10024007510	75	24	10	10
M10X1,5	1,5	FSTM08220007510	75	20	10	8,2
M12X1,5	1,5	FSTM10024007510	75	24	10	10
M14X1,5	1,5	FSTM12028007512	75	28	12	12
M16X1,5	1,5	FSTM14032008014	80	32	14	14
M12X1,75	1,75	FSTM09924007510	75	24	10	9,9
M12X2,0	2	FSTM09524007510	75	24	10	9,5
M14X2,0	2	FSTM11628007512	75	28	12	11,6
M16X2,0	2	FSTM13632008014	80	32	14	13,6
M20X2,5	2,5	FSTM16040010016	100	40	16	16
M24X3,0	3	FSTM16042010016	100	42	16	16

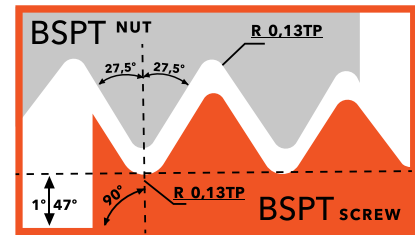
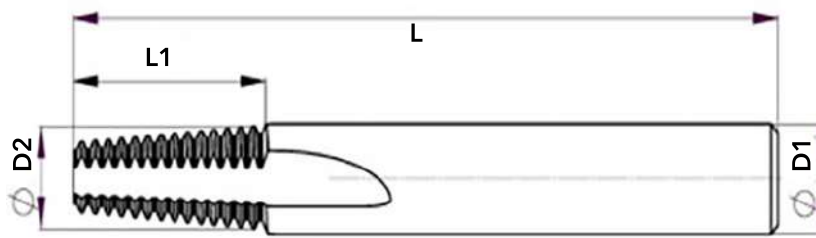
СЕРИЯ FSTM-UN
**ФРЕЗЫ МНОГОВИТКОВЫЕ ДЛЯ
АМЕРИКАНСКОЙ УНИФИЦИРОВАННОЙ
РЕЗЬБЫ UN С КРУПНЫМ И МЕЛКИМ ШАГОМ**


РЕЗЬБА		ЧИСЛО ШАГОВ НА ДЮЙМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, MM	L1, MM	D1, MM	D2, MM
UNC	UNF						
	8"	36	FSTM03208505004 UNF	50	8,5	4	3,2
	10"	32	FSTM03811005004 UNF	50	11	4	3,8
	12"	28	FSTM04211805006 UNF	50	11,8	6	4,2
	1/4"	28	FSTM05212005006 UNF	50	12	6	5,2
	5/16"	24	FSTM06515006008 UNF	60	15	8	6,5
	3/8"	24	FSTM08219107510 UNF	75	19,1	10	8,2
10"		24	FSTM03510005004 UNC	50	10	4	3,5
12"		24	FSTM04211605006 UNC	50	11,6	6	4,2
1/4"		20	FSTM04812705006 UNC	50	12,7	6	4,8
	7/16"	20	FSTM09522007510 UNF	75	22	10	9,5
	1/2"	20	FSTM10025407510 UNF	75	25,4	10	10
5/16"		18	FSTM06216006008 UNC	60	16	8	6,2
	9/16"	18	FSTM12029607512 UNF	75	29,6	12	12
3/8"		16	FSTM07719006008 UNC	60	19	8	7,7
	3/4"	16	FSTM16038010016 UNF	100	38	16	16
7/16"		14	FSTM09023007510 UNC	75	23	10	9
1/2"		13	FSTM10025407510 UNC	75	25,4	10	10
9/16"		12	FSTM12029607512 UNC	75	29,6	12	12
5/8"		11	FSTM12032307512 UNC	75	32,2	12	12

ФРЕЗЫ МНОГОВИТКОВЫЕ ДЛЯ ТРУБНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

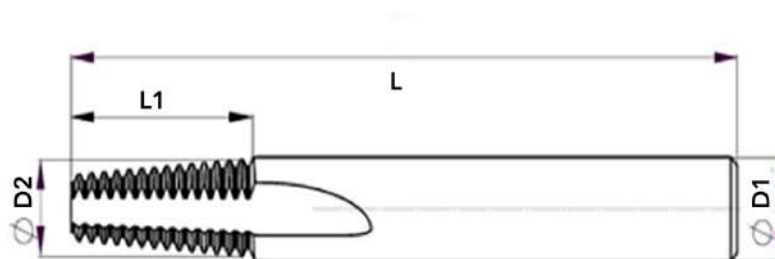
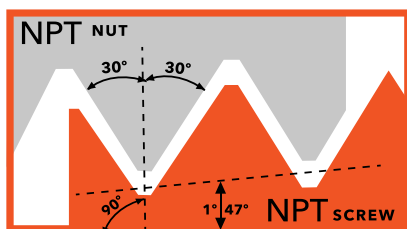
СЕРИЯ FSTM-G(BSP)


РЕЗЬБА	ЧИСЛО ШАГОВ НА ДЮЙМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, MM	L1, MM	D1, MM	D2, MM
1/16"	28	FSTM06016005006 G	50	16	6	6
1/8"	28	FSTM08020006008 G	60	20	8	8
1/4"	19	FSTM10026707510 G	75	26,7	10	10
3/8"	19	FSTM14033408014 G	80	33,4	14	14
1"	11	FSTM16041610016 G	61	41,6	16	16
1/2"	14	FSTM16043510016 G	100	43,5	16	16

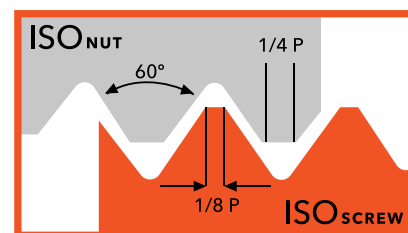
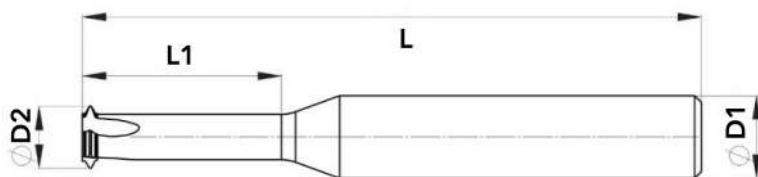
СЕРИЯ FSTM-BSPT
**ФРЕЗЫ МНОГОВИТКОВЫЕ ДЛЯ ТРУБНОЙ
КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ BSPT**


РЕЗЬБА	ЧИСЛО ШАГОВ НА ДЮЙМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, MM	L1, MM	D1, MM	D2, MM
1/16"	28	FSTM04916305006 BSPT	50	16,3	6	4,9
1/8"	28	FSTM06720006008 BSPT	60	20	8	6,7
1/4"	19	FSTM08326707510 BSPT	75	26,7	10	8,3
3/8"	19	FSTM11933408014 BSPT	80	33,4	14	11,9
1/2"	14	FSTM13243510016 BSPT	100	43,5	16	13,2
1"	11	FSTM13441610016 BSPT	100	41,6	16	13,4

ФРЕЗЫ МНОГОВИТКОВЫЕ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ ДЮЙМОВОЙ РЕЗЬБЫ NPT

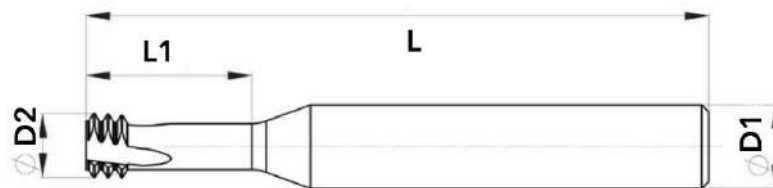
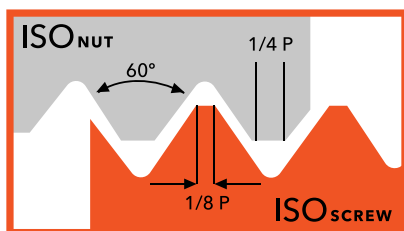
СЕРИЯ FSTM-NPT


РЕЗЬБА	ЧИСЛО ШАГОВ НА ДЮЙМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, MM	L1, MM	D1, MM	D2, MM
1/16"	27	FSTM05309405006 NPT	50	9,4	6	5,3
1/8"	27	FSTM07309406008 NPT	60	9,4	8	7,3
1/4"	18	FSTM09014007510 NPT	75	14	10	9
3/4"	14	FSTM11014107512 NPT	75	14,1	12	11
1/2"	14	FSTM14325410016 NPT	100	25,4	16	14,3
2 1/2"	8	FSTM13638110016 NPT	100	38,1	16	13,6
1"	11,5	FSTM13933110016 NPT	100	33,1	16	13,9

СЕРИЯ 1FTM-M
**ФРЕЗЫ ОДНОВИТКОВЫЕ ДЛЯ
МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ**


РЕЗЬБА	ШАГ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, ММ	L1, ММ	D1, ММ	D2, ММ
M1X0,25	0,25	1FTM00702205004	50	2,2	4	0,7
M1X0,25	0,25	1FTM00703005004	50	3	4	0,7
M1,2X0,25	0,25	1FTM008502605004	50	2,6	4	0,85
M1,2X0,25	0,25	1FTM00853605004	50	3,6	4	0,85
M1,4X0,3	0,3	1FTM01003005004	50	3	4	1
M1,4X0,3	0,3	1FTM010504205004	50	4,2	4	1,05
M1,6X0,35	0,35	1FTM011503405004	50	3	4	1,15
M1,6X0,35	0,35	1FTM011504805004	50	3	4	1,15
M2X0,4	0,4	1FTM014504505004	50	4,5	4	1,45
M2X0,4	0,4	1FTM014506005004	50	6	4	1,45
M2,5X0,45	0,45	1FTM01905505004	50	5,5	4	1,9
M2,5X0,45	0,45	1FTM01907505004	50	7,5	4	1,9
M3X0,5	0,5	1FTM023506505004	50	6,5	4	2,35
M3X0,5	0,5	1FTM023509005004	50	5,9	4	2,35
M4X0,7	0,7	1FTM031508505004	50	8,5	4	3,15
M4X0,7	0,7	1FTM03112005004	50	12	4	3,1
M5X0,8	0,8	1FTM04010505006	50	10,5	6	4
M5X0,8	0,8	1FTM04015005006	50	15	6	4
M6X1,0	1	1FTM04812505006	50	12,5	6	4,8
M6X1,0	1	1FTM04818005006	50	18	6	4,8
M8X1,25	1,25	1FTM06516506008	60	16,5	8	6,5
M8X1,25	1,25	1FTM06524006008	60	24	8	6,5
M10X1,5	1,5	1FTM08221007510	75	21	10	8,2
M10X1,5	1,5	1FTM08230007510	75	30	10	8,2
M12X1,75	1,75	1FTM09925007510	75	25	10	9,9
M12X1,75	1,75	1FTM09936007510	75	36	10	9,9
M14X2,0	2	1FTM11736007512	75	36	12	11,7
M16X2,0	2	1FTM13640008014	80	40	14	13,6

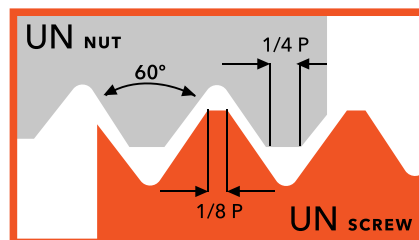
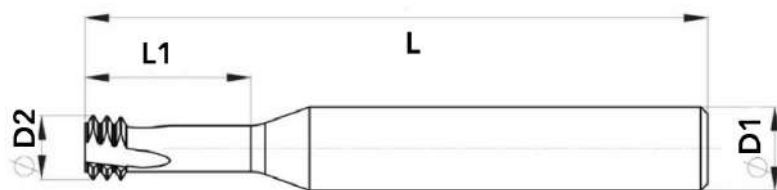
ФРЕЗЫ С ВИНТОВОЙ КАНАВКОЙ ТРЕХВИТКОВЫЕ ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

СЕРИЯ 3FTM-M


РЕЗЬБА	ШАГ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, ММ	L1, ММ	D1, ММ	D2, ММ
M1X0,25	0,25	3FTM00702205004	50	2,2	4	0,7
M1X0,25	0,25	3FTM00703005004	50	3	4	0,7
M1,2X0,25	0,25	3FTM008502605004	50	5,2	4	0,85
M1,2X0,25	0,25	3FTM008503605004	50	5,3	4	0,85
M1,2X0,25	0,25	3FTM00903605004	50	3,6	4	0,9
M1,4X0,3	0,3	3FTM01003005004	50	3	4	1
M1,4X0,3	0,3	3FTM01004205004	50	4,2	4	1
M1,6X0,35	0,35	3FTM011503405004	50	3,4	4	1,15
M1,6X0,35	0,35	3FTM011504805004	50	4,8	4	1,15
M2X0,4	0,4	3FTM014504505004	50	4,5	4	1,45
M2X0,4	0,4	3FTM014506005004	50	6	4	1,45
M2,5X0,45	0,45	3FTM01905505004	50	5,5	4	1,9
M2,5X0,45	0,45	3FTM01907505004	50	7,5	4	1,9
M3X0,5	0,5	3FTM023506505004	50	6,5	4	2,35
M3X0,5	0,5	3FTM023509005004	50	9	4	2,35
M3,5X0,6	0,6	3FTM02707505004	50	7,5	4	2,7
M3,5X0,6	0,6	3FTM02710505004	50	5	4	2,7
M4X0,7	0,7	3FTM031508505004	50	8,5	4	3,15
M4X0,7	0,7	3FTM031512005004	50	12	4	3,15
M5X0,8	0,8	3FTM04010505006	50	10,5	6	4
M5X0,8	0,8	3FTM04015005006	50	15	6	4
M6X1,0	1	3FTM04812505006	50	12,5	6	4,8
M6X1,0	1	3FTM04818005006	50	18	6	4,8
M8X1,25	1,25	3FTM06516506008	60	16,5	8	6,5
M8X1,25	1,25	3FTM06524006008	60	24	8	6,5
M10X1,5	1,5	3FTM08221007510	75	21	10	8,2
M10X1,5	1,5	3FTM08230007510	75	30	10	8,2
M12X1,75	1,75	3FTM09925007510	75	25	10	9,9
M12X1,75	1,75	3FTM09936007510	75	36	10	9,9
M14X1,5	1,5	3FTM12036007514	75	36	14	12
M14X2,0	2	3FTM11636007512	75	36	12	11,6
M16X1,5	2	3FTM14040008014	80	40	14	14
M16X2,0	2	3FTM13640008014	80	40	14	13,6
M18X2,5	2,5	3FTM14038008014	80	38	14	14
M20X2,5	2,5	3FTM16041010016	100	41	16	16
M24X3,0	3	3FTM16045010016	100	45	16	16

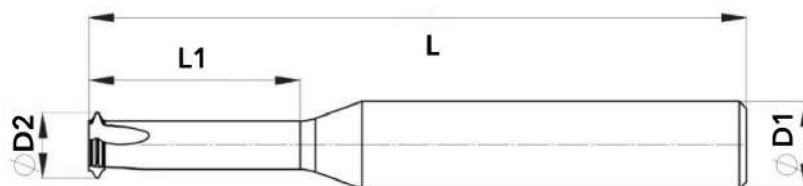
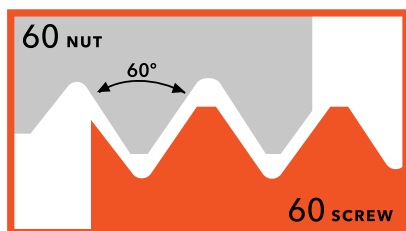
СЕРИЯ 3FTM-UN

**ФРЕЗЫ МНОГОВИТКОВЫЕ ДЛЯ
АМЕРИКАНСКОЙ УНИФИЦИРОВАННОЙ
РЕЗЬБЫ UN С СТАНДАРТНЫМ, МЕЛКИМ
ШАГОМ**

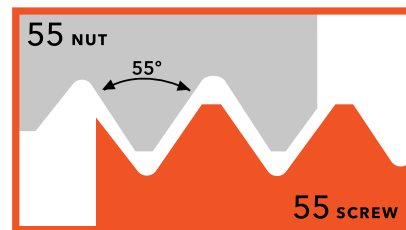
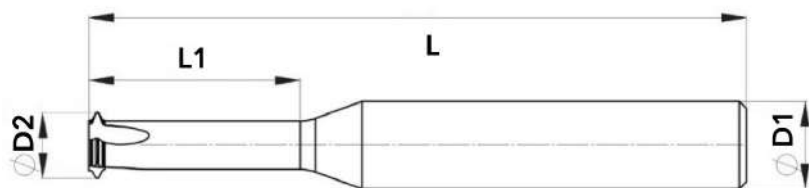


РЕЗЬБА	ЧИСЛО ШАГОВ НА ДЮЙМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, MM	L1, MM	D1, MM	D2, MM
2-56	56	3FTM01705005004 UN	50	5	4	1,7
3-48	48	3FTM02006005004 UN	50	6	4	2
5-40	40	3FTM024507205004 UN	50	7,2	4	2,45
4-40	40	3FTM02206005004 UN	50	6	4	2,2
8-36	36	3FTM03208505004 UNF	50	8,5	4	3,2
10-32	32	3FTM03810305004 UNF	50	10,3	4	3,8
8-32	32	3FTM03310005004 UN	50	10	4	3,3
6-32	32	3FTM02707405004 UN	50	7,4	4	2,7
¼-28	28	3FTM05213205006 UNF	50	13,2	6	5,2
½-20	20	3FTM10030007510 UNF	75	30	10	10
¼-20	20	3FTM04813405006 UN	50	13,4	6	4,8

НЕПОЛНОПРОФИЛЬНАЯ ФРЕЗА С УГЛОМ ПРОФИЛЯ 60 ГРАДУСОВ

СЕРИЯ PFTM-60


ISO, MM	UN, ЧИСЛО ШАГОВ НА ДЮЙМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, MM	L1, MM	D1, MM	D2, MM
0,5-1,0	24-48	PFTM04012005004 A60	50	12	4	4
0,5-1,25	20-48	PFTM05015005006 A60	50	15	6	5
0,5-1,5	16-48	PFTM06018005006 A60	50	18	6	6
1,0-2,0	13-24	PFTM08024006008 A60	60	24	8	8
1,5-2,5	10-16	PFTM10030007510 A60	75	30	10	10
2,0-3,5	8-13	PFTM12036007512 A60	75	36	12	12

СЕРИЯ PFTM-55
**НЕПОЛНОПРОФИЛЬНАЯ ФРЕЗА С УГЛОМ
ПРОФИЛЯ 55 ГРАДУСОВ**


ЧИСЛО ШАГОВ НА ДЮЙМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	L, MM	L1, MM	D1, MM	D2, MM
28-18	PFTM06018005006 A55	50	18	6	6
19-14	PFTM08024006008 A55	60	24	8	8
19-12	PFTM10030007510 A55	75	30	10	10
14-10	PFTM12036007512 A55	75	36	12	12

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕЖИМАМ РЕЗАНИЯ

ISO	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ	ТВЕРДОСТЬ HВ	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ М/МИН	ПОДАЧА ММ/ЗУБ СОГЛАСНО ДИАМЕТРУ РЕЖУЩЕЙ ЧАСТИ						
				1,5-3	3-5	5-7	7-9	9-11	11-14	14-20
P	НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ	130	70-130	0,03	0,004	0,06	0,07	0,09	0,09	0,12
	НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	200	60-120	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08	0,08	0,1
	ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	240	60-110	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,08
	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, ЛИТАЯ СТАЛЬ	270	60-100	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06
	ТЕРМООБРАБОТАННАЯ СТАЛЬ	400	50-80	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,5
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: СПЛАВЫ AISI 303,304,316	200	70-100	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: СПЛАВЫ AISI (420, 440)	240	70-90	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,06
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: СПЛАВЫ 17-4 PH, 15-5 PH, 13-8MO PH	400	60-80	0,015	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
K	СЕРЫЙ ЧУГУН	190	60-110	0,02	0,03	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
	ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН	180	60-90	0,02	0,03	0,5	0,06	0,08	0,09	0,12
	КОВКИЙ ЧУГУН	240	60-90	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	0,08	0,11
N	ДЕФОРМИРУЕМЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ: (2024, 6061, 7075...)	80	80-300	0,03	0,04	0,06	0,07	0,1	0,13	0,15
	ЛИТОЙ АЛЮМИНИЙ	90	100-300	0,03	0,04	0,06	0,07	0,11	0,21	0,16
	МЕДНЫЕ СПЛАВЫ: ЛАТУНЬ, БРОНЗА, МЕДНЫЙ КРЕМНИЙ	100	60-250	0,03	0,04	0,06	0,07	0,11	0,13	0,16
	НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ: КАУЧУК, ПОЛИПРОПИЛЕН, ТЕРМОПЛАСТЫ (ПВХ), ТЕРМОРЕАКТИВНЫЕ ПЛАСТМАССЫ (СТЕКЛОВОЛОКНО), ПОЛИАМИДЫ		100-400	0,05	0,06	0,08	0,09	0,13	0,15	0,18
S	ТИТАН: ЧИСТЫЙ ТИТАН: 99,0Ti АЛЬФА СПЛАВЫ:Ti-5Al-2.5Sn БЕТА СПЛАВЫ:Ti-13V-11Cr-3Al АЛЬФА-БЕТА СПЛАВЫ: Ti-6Al-4V		40-80 30-60 20-50 20-50	0,02 0,02 0,02 0,02	0,02 0,02 0,02 0,02	0,02 0,02 0,02 0,02	0,03 0,03 0,03 0,02	0,04 0,03 0,03 0,03	0,04 0,04 0,03 0,03	0,05 0,05 0,04 0,04
	СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ КОБАЛЬТА: СТЕЛЛИТ	350	20-40	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
	СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ: ИНКОНЕЛЬ ,КОВАР,ХАСТЕЛЛОЙ	300	20-40	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
	СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ: ИНКОЛОЙ	270	25-50	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
	ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ	56 HRC	25-50	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
	ЗАКАЛЕННЫЙ ЧУГУН	50 HRC	25-40	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
H										



FENWERK

FENWERK.RU