

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CBN

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-Xmill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-SMART

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070 ИЗ НАНООЗЕРНИСТОГО ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ 4G Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TiTaNox-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 PLUS ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 Mill INOX ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CRX S ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2 ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ONLY ONE ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ PM60 С ПОКРЫТИЕМ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ
СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ
ТВЁРДОГО СПЛАВА

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

СОДЕРЖАНИЕ / ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CBN (Кубический нитрид бора)

Обработка стали высокой твёрдости (до HRC70), зеркальное качество обработанной поверхности

ФРЕЗЫ CBN

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-Xmill, С ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Для обработки стали общего назначения и закалённой стали твёрдостью до HRC 65

ФРЕЗЫ
i-Xmill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ i-Smart МОДУЛЬНОГО ТИПА

Сменные модульные головки для полустиховой и чистовой обработки предварительно закалённой стали твёрдостью до HRC55

ФРЕЗЫ i-SMART
МОДУЛЬНОГО
ТИПА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070 ИЗ НАНО-ЗЕРНИСТОГО ТВЁРДОГО СПЛАВА

Для стали высокой твёрдости (от HRC 45 до HRC 70). Для высокоскоростной обработки без СОЖ.

ФРЕЗЫ X5070

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ 4G Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

Для высокоскоростной обработки заготовок из закалённой стали с твёрдостью до HRC 55

ФРЕЗЫ
4G Mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

Для обработки стали с твёрдостью от средней до высокой (HRC 65)

ФРЕЗЫ
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TitaNox ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА

Для высокоскоростной обработки редких металлов: титан, инконель и нержавеющей стали

ФРЕЗЫ
TitaNox-
POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Для обработки нержавеющей стали, никелевых сплавов и титана

ФРЕЗЫ
JET-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 PLUS ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА

Высокопроизводительные концевые фрезы из твердого сплава для стали, чугуна и нержавеющей стали

ФРЕЗЫ
V7 PLUS

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 Mill ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

Фрезы уникальной конструкции для высокоскоростной обработки и обработки на тяжёлых режимах

ФРЕЗЫ
V7 Mill

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА И ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Для обработки алюминиевых сплавов с минимальными вибрациями

ФРЕЗЫ
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ ГРАФИТА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)

Для обработки графита

ФРЕЗЫ
D-POWER
ДЛЯ ГРАФИТА

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)

Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик

ФРЕЗЫ
D-POWER
ДЛЯ УГЛЕПЛАСТИКА

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ РОУТЕРЫ (С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ)

Для обработки композитных материалов, включая угле- и стеклопластик

РОУТЕРЫ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ CRX S ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

Концевые фрезы с алмазоподобным углеродным покрытием для обработки меди

ФРЕЗЫ
CRX S

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2 ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

Фрезы общего назначения с покрытием. Для стандартной и высокоскоростной обработки. Для обработки с/без СОЖ.

ФРЕЗЫ K-2

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ ТВЁРДОГО СПЛАВА

Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия

ФРЕЗЫ
ОБЩЕГО
НАЗНАЧЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ONLY ONE ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ PM60 С ПОКРЫТИЕМ

Оптимальное решение для работы в нестабильных условиях

ФРЕЗЫ ONLY
ONE

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Высокопрочные фрезы для черновой и чистовой обработки нержавеющей, углеродистой и легированной стали

ФРЕЗЫ
TANK-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

Фрезы общего назначения с покрытием или без покрытия

ФРЕЗЫ ОБЩЕГО
НАЗНАЧЕНИЯ
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ
СТАЛИ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ


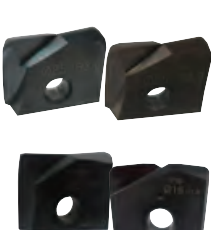
Для общего применения. Фрезы для обработки пазов типа «ласточкин хвост», Т-образных пазов, дисковые фрезы и торцевые фрезы, фрезы для обработки фасок

ФРЕЗЫ ИЗ
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ
СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ
ДАННЫЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
				МИН.	МАКС.	
i-Xmill	XMB110A		УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ	R4.0	R16.5	718
	XMB120C		СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЕННОЙ СТАЛИ	R4.0	R16.5	718
	XMB260T		СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ	R4.0	R16.5	718
	XMB130A		СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ	R4.0	R16.5	719
	XMm110V		УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ - ПОЛНЫЙ РАДИУС	R4.0	R16.5	719
	XMB110D		СФЕРИЧЕСКИЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ГРАФИТА	R4.0	R16.5	719
	XMR110A		РАДИУСНЫЕ ПЛАСТИНЫ: УНИВЕРСАЛЬНЫЕ И ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ	D8.0	D33.0	720
	XMR120C		РАДИУСНЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАКАЛЕННОЙ СТАЛИ	D8.0	D33.0	720
	XMR260T		РАДИУСНЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ	D8.0	D33.0	720
	XMF110V		УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РАДИУСНЫЕ ПЛАСТИНЫ - ДЛЯ ВЫСОКОЙ ПОДАЧИ	D8.0	D33.0	725
	XMR110D		РАДИУСНЫЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ ГРАФИТА	D8.0	D33.0	725

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОПИСАНИЕ	РАЗМЕРЫ		СТР.
				МИН.	МАКС.	
i-Smart	XSEMD98		ТВЕРДОСПЛАВНАЯ МОДУЛЬНАЯ ГОЛОВКА, 2-ЗУБАЯ	R5.0	R16.0	744
	XSEME59		ТВЕРДОСПЛАВНАЯ МОДУЛЬНАЯ ГОЛОВКА, 3-ЗУБАЯ	R5.0	R16.0	745
	XSEME60		ТВЕРДОСПЛАВНАЯ МОДУЛЬНАЯ ГОЛОВКА, 4-ЗУБАЯ	R5.0	R16.0	746
	XSEME01		ТВЕРДОСПЛАВНАЯ МОДУЛЬНАЯ ГОЛОВКА, 4-ЗУБАЯ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D10.0	D32.0	747
	XSEME68		ТВЕРДОСПЛАВНАЯ МОДУЛЬНАЯ ГОЛОВКА, 6-ЗУБАЯ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D10.0	D32.0	749
	XSEME36		ТВЕРДОСПЛАВНАЯ МОДУЛЬНАЯ ГОЛОВКА, 4-ЗУБАЯ, С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ НАКЛОНА СПИРАЛИ	D10.0	D32.0	750
	XSEME75		ТВЕРДОСПЛАВНАЯ МОДУЛЬНАЯ ГОЛОВКА, 6-ЗУБАЯ, УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ 45°	D10.0	D32.0	751

ПЛАСТИНЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо












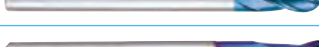
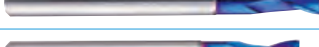
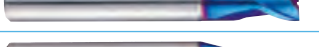













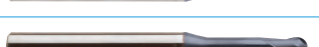
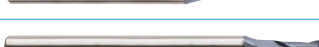
P								H	M	K	N	
Углеродистая сталь		Легированная сталь		Инструментальная сталь		Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Алюминий	Графит
-HRc35	HRc35~	-HRc35	HRc35~	-HRc35	HRc35~	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~	-HRc28	-HRc35	-HRc8	
◎	○	◎	○	◎	○	○						
○	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○		◎		
	○		○		○	○	◎	◎		○		
○		○		○					◎		○	
◎	○	◎	○	◎	○							
											○	◎
◎	○	◎	○	◎	○	○			◎			
○	◎	○	◎	○	◎	◎	○	○		◎		
	○		○		○	○	◎	◎		○		
◎	○	◎	○	◎	○							
											○	◎

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Углепластик	Титан	Жаропрочный сплав
-HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						

► ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
CBN	ESB94		2	30°	Сферические	R0.2	R1.5	712
	ESD02		2	0°	Радиусные	D0.5	D2.0	713
X5070	G8B59		4	0°	Рукокоренные радиусные, для обработки с высокой подаче	D2.0	D12.0	764
	G8B54		4	0°	Рукокоренные радиусные, для обработки с высокой подаче	D2.0	D16.0	765
	G8A46		2	30°	Сферические	R0.05	R2.0	766
	G8A54		2	30°	Сферические	R0.25	R1.0	769
	G8A28		2	30°	Сферические	R0.05	R6.0	770
	G8A38		2	30°	Укороченные, сферические с удлинённой шейкой	R0.5	R12.5	771
	G8A53		2	30°	Мелкогабаритные сферические	R0.2	R1.0	772
	G8A59		3	30°	Сферические	R1.5	R10.0	773
	G8D62		4	30°	Сферические, режущий центр	R1.5	R10.0	774
	G8A60		2	30°	Радиусные	D0.5	D12.0	775
	G8A36		2	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D0.3	D20.0	778
	G8A52		2	30°	Радиусные	D0.5	D2.0	780
	G8A50		2	30°	Мелкогабаритные с радиусом	D0.3	D2.0	781
	G8A47		4	30°	Радиусные	D3.0	D12.0	782
	G8A37		4	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D1.0	D20.0	783
	G8B08		4	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D6.0	D12.0	784
	G8A39		6	45°	Радиусные	D6.0	D20.0	785
	G8A45		2	30°	С плоским торцом	D0.1	D4.0	786
	G8A01		2	30°	С плоским торцом	D0.1	D20.0	789
	G8A02		4	30°	С плоским торцом	D1.0	D20.0	790
	G8D63		6 и 8	45°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	791
	G8D64		6 и 8	45°	Сверхдлинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	792
	4G MILLS	SEMD98		2	30°	Сферические	R0.05	R12.5
SEM846			2	30°	Сферические, с удлинённой шейкой	R0.05	R6.0	821
SEM846			2	30°	Сферические, с удлинённой шейкой	R0.25	R1.0	829
SEMD99			2	30°	Радиусные	D0.2	D20.0	832
SEME61			2	30°	Радиусные, с удлинённой шейкой	D0.2	D20.0	838


















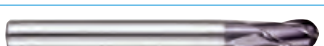




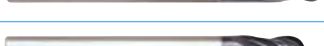

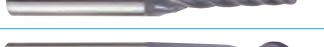
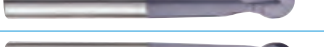



ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Угле-пластик	Титан	Жаро-прочный сплав
-HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70									
				◎	◎									
				◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
		○	○	◎	◎									
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
◎	◎	◎	◎	○			○							
◎	◎	◎	◎	○			○							

▶ ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
4G MILLS	SEME01		4	Переменный	Радиусные	D1.0	D20.0	853
	SEME64		4	Переменный	Радиусные, с удлинённой шейкой	D1.0	D20.0	858
	SEME35		2	30°	С плоским торцом	D0.03	D25.0	870
	SEME70		2	30°	Длинные с плоским торцом	D1.0	D25.0	875
	SEM845		2	30°	С плоским торцом и удлинённой шейкой	D0.1	D12.0	880
	SEME36		4	Переменный	С плоским торцом	D0.8	D25.0	887
	SEME71		4	Переменный	С плоским торцом	D1.0	D20.0	889
	SEME72		4	30°	Длинные с плоским торцом	D1.0	D25.0	892
	SEME73		4	30°	С плоским торцом и удлинённой шейкой	D1.0	D12.0	897
	SEME75		6	45°	С плоским торцом	D6.0	D20.0	901
	G9D75 G9D67		4 и 5	Переменный	Короткие, радиусные	D6.0	D20.0	902
	G9D76 G9D68		4 и 5	Переменный	Длинные, радиусные	D6.0	D20.0	903
	G9D77 G9D69		4 и 5	Переменный	Радиусные, удлиненные	D6.0	D20.0	904
	GAE53		4 и 5	Переменный	Короткие, радиусные	D6.0	D20.0	905
	X-POWER	EM865		2	30°	Мелкоразмерные сферические	R0.3	R1.5
EM876 EM877			2	30°	Короткие, сферические	R0.5	R12.5	969
EM813 EM823			2	30°	Длинные, сферические	R0.5	R12.5	970
EM899 EM900			2	30°	Средней длины, сферические, с шейкой	R1.5	R12.5	971
EM886			2	30°	Сферические	R0.2	R3.0	972
EM838 EM848			2	30°	Сферические, удлиненные	R1.0	R10.0	975
EM902 EM904			2	30°	Сферические, с конической шейкой	R0.5	R6.0	976
EM878 EM879			2	30°	Укороченные, сферические	R0.5	R12.5	977
EM815 EM825			4	30°	Длинные, сферические	R0.5	R12.5	978
EM890			4	25°	Сферические на конус	R0.5	R1.0	979
EM669			2	30°	Длинные, сферические	R1.5	R8.0	982
EM673			4	30°	Длинные, сферические	R2.5	R8.0	983
EM863			2	30°	Длинные, сферические	R1.5	R8.0	984
EM864			4	30°	Длинные, сферические	R2.5	R8.0	985
EM818 EM828			2	30°	Длинные, радиусные	D3.0	D20.0	986





















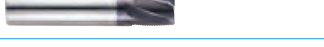








ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Угле-пластик	Титан	Жаро-прочный сплав
-HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎	◎	○			○							
◎	◎	◎	◎	○			○							
◎	◎	◎	◎	○			○	○						
◎	◎	◎	◎	○			○							
◎	◎	◎	◎	○			○	○						
◎	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○							
◎	◎	◎	◎	○			○							
◎	◎	◎	◎	○			○	○						
◎	◎	◎	◎	○			○	○						
◎	◎	◎	◎	○			○	◎	○					
◎	◎	◎	◎	○			○	◎	○					
◎	◎	○					◎	◎	○					
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	○	◎	◎	○										
	○	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							
○	◎	◎	◎	○	○		○							

▶ ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
X-POWER	EM8A1		2	30°	Радиусные	D0.5	D6.0	987
	EM839 EM849		4	30°	Укороченные, радиусные	D2.0	D16.0	991
	EM905		4	45°	Короткие, радиусные	D10.0	D22.0	992
	EM819 EM829		4	30°	Длинные, радиусные	D3.0	D20.0	993
	EM897 EM898		6	45°	Укороченные, радиусные	D6.0	D12.0	994
	EM835 EM845		6	45°	Длинные, радиусные	D6.0	D20.0	995
	EM810		2	30°	Миниатюрные с плоским торцом	D0.4	D1.5	996
	EM810 EM820		2	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	997
	EM816 EM826		2	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D25.0	999
	EM883		2	30°	С плоским торцом	D0.4	D6.0	1000
	EM837 EM847		2	30°	Конические	D2.0	D8.0	1004
	EM836 EM846		3	30°	Миниатюрные с плоским торцом	D1.0	D20.0	1005
	EM895 EM896		3	38°	Короткие плоским торцом	D1.0	D20.0	1006
	EM811 EM821		4	30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D25.0	1007
	EM817 EM827		4	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D25.0	1009
	EM889		4	25°	Конические	D1.0	D2.0	1010
	EM812 EM822		6 и 8	45°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	1012
	EM834 EM844		6	45°	Сверхдлинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	1013
	EM833 EM843		3 и 4	20°	Длинные сферические черновые	R3.0	R10.0	1014
EM832 EM842		3~5	20°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1015	
EM814 EM824		3~5	20°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	1016	
TitaNox- POWER	GMG40 GMG41		4	Переменный	Радиусные	D6.0	D25.0	1058
	GMG28 GMG29		5	Переменный	Короткие, радиусные	D6.0	D25.0	1060
	GMG30 GMG31		5	Переменный	Длинные, радиусные	D6.0	D25.0	1061
	GMG24 GMG25		5	Переменный	Короткие плоским торцом	D6.0	D25.0	1063
	GMG26 GMG27		5	Переменный	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	1064
	ENE54 ENE55		5	40°	Радиусные, черновые	D6.0	D25.0	1065
JET-POWER	EH911 EH912		2	35°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1074
	EH913 EH914		4	35°	Короткие плоским торцом	D2.0	D25.0	1075


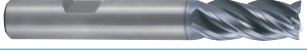
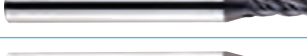
ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Угле-пластик	Титан	Жаро-прочный сплав
-HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70									
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○							
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	◎	◎	◎	○			○	○						
○	○	○					◎						◎	○
○	○	○					◎						◎	○
○	○	○					◎						◎	○
○	○	○					◎						◎	○
○	○	○					◎						◎	○
							○						◎	○
○	◎	◎	○				◎						◎	
○	◎	◎	○				◎						◎	

▶ ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
JET-POWER	EH830 EH840		3 и 4	50°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	1076
	EH915 EH916		6 и 8	45°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	1077
	EE515		4 и 6	30°	Короткие с плоским торцом	D3.0	D25.0	1078
	EH852 EH862		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1079
	EH831 EH841		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	1080
	EH917 EH918		4~6	45°	Короткие, черновые	D6.0	D20.0	1081
	EH919 EH920		3~6	45°	Длинные, черновые	D4.0	D25.0	1082
	EH921 EH942		4~6	45°	Удлиненные, черновые	D6.0	D20.0	1083
V7 PLUS	GMG55 GMG56		4	Переменный	Сферические	R1.5	R12.5	1100
	GMF54 GMF55		4	Переменный	Короткие, радиусные	D3.0	D20.0	1101
	GMF58 GMF59		4	Переменный	Длинные, радиусные	D3.0	D25.0	1102
	GMF62 GMF63		4	Переменный	Радиусные, с удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	1103
	GMF52 GMF53		4	Переменный	С плоским торцом	D3.0	D20.0	1105
	GMF56 GMF57		4	Переменный	Длинные с плоским торцом	D3.0	D25.0	1106
	GMF60 GMF61		4	Переменный	С плоским торцом и удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	1107
	GMG16 GMG17		6	45°	Длинные, радиусные	D6.0	D25.0	1109
	GMG18 GMG19		6	45°	Экстрадлинные, радиусные	D6.0	D25.0	1110
	GMG12 GMG13		6	45°	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	1112
	GMG14 GMG15		6	45°	Экстрадлинные, радиусные	D6.0	D25.0	1112
	V7 MILL INOX	EMB74 EMB75		4	Sinusoidal	Длинные, сферические	R1.5	R12.5
EMB43 EMB44			4	Sinusoidal	Короткие, радиусные	D3.0	D20.0	1123
EMB15 EMB40			4	Sinusoidal	Длинные, радиусные	D3.0	D25.0	1124
EME31 EME32			4	Sinusoidal	Радиусные с удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	1125
EMB41 EMB42			4	Sinusoidal	Короткие с плоским торцом	D3.0	D20.0	1126
EMB14 EMB39			4	Sinusoidal	Длинные с плоским торцом	D3.0	D25.0	1127
EMC84 EMC85			4	Sinusoidal	с удлинённой шейкой	D3.0	D20.0	1128
EMB72 EMB73			5	Sinusoidal	Длинные с плоским торцом	D6.0	D25.0	1129
ALU-POWER	E5910		2	50°	Сферические с шейкой	R3.0	R10.0	1136
	E5908		3	40°	Сферические с шейкой	R1.0	R8.0	1137

ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Угле-пластик	Титан	Жаро-прочный сплав
-HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
○	◎	◎	○			◎							◎	○
○	◎	◎	○			◎							◎	○
○	◎	◎	○			◎							◎	○
○	◎	◎	○			◎							◎	○
○	◎	◎	○			◎							◎	○
○	◎	◎	○			◎							◎	○
○	◎	◎	○			◎							◎	○
○	◎	◎	○			◎							◎	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	◎	◎	○	○		◎	◎						○	○
◎	○	○				◎							◎	○
◎	○	○				◎							◎	○
◎	○	○				◎							◎	○
◎	○	○				◎							◎	○
◎	○	○				◎							◎	○
◎	○	○				◎							◎	○
								○		◎				
								○		◎				

▶ ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
ALU- POWER	E5909		2	30°	Радиусные с шейкой	D4.0	D20.0	1138
	E5930		2	25°	Радиусные	D2.0	D20.0	1139
	E5E51		3	45°	Длинные, радиусные	D3.0	D20.0	1140
	E5E47		1	30°	С плоским торцом	D2.0	D12.0	1141
	E5E48		2	45°	Короткие плоским торцом	D3.0	D20.0	1142
	E5522 E5521		2	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1143
	E5E49		3	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1144
	E5E50		3	45°	С плоским торцом с шейкой	D3.0	D20.0	1145
	E5742 E5711		3	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	1146
	E5E39 E5E40		3	30°	Черновые с шейкой	D6.0	D20.0	1147
	EP922 EP923		3	42°	Короткие, черновые	D12.0	D32.0	1148
	EP924 EP925		3	42°	Длинные, черновые	D12.0	D32.0	1149
D-POWER ГРАФИТ	EI997		2	30°	Мелкоразмерные сферические	R0.1	R3.0	1160
	EIB93		2	30°	Мелкоразмерные сферические	R0.2	R2.0	1162
	EI880		2	30°	Короткие, сферические	R1.0	R6.0	1163
	EI451		2	30°	Длинные, сферические	R1.0	R6.0	1164
	EI450		2	30°	Сферические, удлиненные	R1.0	R6.0	1165
	EIB87		2	30°	Сферические, с конической шейкой	R0.5	R1.0	1166
	EI881		3	30°	Короткие, сферические	R1.0	R6.0	1167
	EI996		2	30°	Мелкоразмерные с радиусом	D0.2	D6.0	1168
	EIB86		2	30°	Радиусные с конической шейкой	D1.0	D2.0	1170
	EIA13		3	40°	Короткие, радиусные	D2.0	D12.0	1171
	EIA14		3	40°	Длинные, радиусные	D2.0	D12.0	1172
	EIB88		4	30°	Радиусные	D6.0	D12.0	1173
EIB04		2	30°	Длинные с плоским торцом	D0.5	D12.0	1174	
D-POWER CFRP	GUF40		4~8	20°/20°	-	D6.0	D12.0	1180
	GUF39		4	15°	-	D6.0	D12.0	1181
ROUTERS	RT1104		-	-	-	D3.0	D12.0	1186



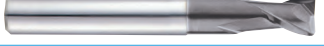







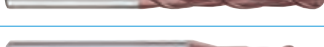














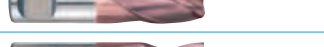



ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

⊙ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Углепластик	Титан	Жаропрочный сплав
-HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
								○		⊙				
										⊙				
										⊙				
										⊙	⊙			
										⊙				
										⊙				
										⊙				
										⊙				
○	○						○			⊙				
○	○						○			⊙				
							○			⊙				
							○			⊙				
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									⊙	○		○		
									○			⊙		
									○			⊙		
												⊙		

► ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
CRX S	SGED28		2	30°	Сферические	R0.5	R6.0	1192
	SGED27		2	30°	Длинные, сферические	R0.25	R6.0	1193
	SGED29		2	30°	Длинные, радиусные	D1.0	D12.0	1195
	SGED31		2	30°	С плоским торцом	D1.0	D12.0	1197
	SGED30		2	30°	Длинные	D0.5	D12.0	1198
K-2 CARBIDE	G9624		2	30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	1208
	G9A70		2	30°	Короткие, сферические	R0.5	R10.0	1209
	G9437		2	≅30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	1210
	G9438		2	≅30°	Длинные, сферические	R1.0	R10.0	1211
	G9454		2	30°	Сферические, удлиненные	R1.5	R10.0	1212
	G9455		2	30°	Экстрадлинные, сферические	R1.5	R10.0	1213
	G9B81		2	30°	Сферические	R0.2	R2.0	1214
	G9634		4	30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	1216
	G9B82		2	30°	Короткие, радиусные	D2.0	D12.0	1217
	G9B83		2	30°	Радиусные, удлиненные	D3.0	D12.0	1219
	G9B84		4	30°	Короткие, радиусные	D2.0	D12.0	1220
	G9B85		4	30°	Радиусные, удлиненные	D3.0	D12.0	1222
	G9424		2	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D20.0	1223
	G9G44		2	30°	Короткие плоским торцом	D3.0	D20.0	1224
	G9A68		2	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D20.0	1225
	G9444		2	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D20.0	1226
	G9527		2	≅30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	1227
	G9445		2	≅30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	1228
	G9G45		2	≅30°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1229
	G9452		2	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1230
	G9B80		2	30°	С плоским торцом	D0.4	D4.0	1231
	G9553 G9410		3	30°	Короткие	D0.5	D20.0	1233
	G9G46		3	30°	Короткие	D3.0	D20.0	1234
	G9425		3	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D20.0	1235




















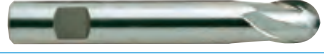



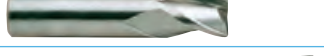

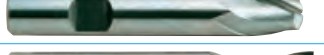



ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Угле-пластик	Титан	Жаро-прочный сплав
-HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
								◎		○				
								◎		○				
								◎		○				
								◎		○				
								◎		○				
◎	◎	◎	○			○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎	○			○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎	○			○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎	○			○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎	○			○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎	○			○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○

► ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
K-2 CARBIDE	G9G47		3	30°	Короткие плоским торцом	D3.0	D20.0	1236
	G9439		3	≅ 30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D20.0	1237
	G9528		3	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	1238
	G9433		3	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1239
	G9G48		3	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1240
	G9447		3	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1241
	G9G49		3	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1242
	G9432		4	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D20.0	1243
	G9G50		4	30°	Короткие плоским торцом	D3.0	D20.0	1244
	G9A69		4	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D20.0	1245
	G9448		4	≅ 30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D20.0	1246
	G9540		4	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	1247
	G9449		4	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	1248
	G9G51		4	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1249
	G9453		4	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1250
	G9F45 G9F46		6	45°	Короткие / Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1251
	G9A42		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	1252
GENERAL CARBIDE	E5624 E5650		2	30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	1270
	E5437		2	≅ 30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	1271
	E5438		2	≅ 30°	Длинные, сферические	R1.0	R10.0	1272
	E5454		2	30°	Сферические, удлиненные	R1.5	R10.0	1273
	E5455		2	30°	Экстрадлинные, сферические	R1.5	R10.0	1274
	E5634 E5524		4	30°	Короткие, сферические	R1.0	R10.0	1275
	E5882		3	35°	Короткие, радиусные	D3.0	D20.0	1276
	E5424 E5416		2	30°	Короткие плоским торцом	D1.0 D6.0	D20.0	1277
	E5444		2	≅ 30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D20.0	1278
	E5445		2	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	1279
	E5527		2	≅ 30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	1280
	E5452		2	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1281

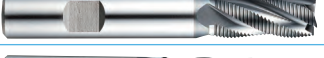

ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Угле-пластик	Титан	Жаро-прочный сплав
-HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	◎		◎			○	○
◎	◎	◎				○	○	◎		◎			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
	○	◎	◎				○							
◎	◎	◎				○	○	○		○			○	○
◎	◎	◎	○				○			○				
◎	◎	◎	○				○			○				
◎	◎	◎	○				○			○				
◎	◎	◎	○				○			○				
◎	◎	◎	○				○			○				
◎	◎	◎	○				○			○				
◎	◎	◎	○				○			○				
◎	◎	◎				◎	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				

► ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
GENERAL CARBIDE	E5553 E5410		3	30°	Короткие	D0.5	D20.0	1282
	E5425 E5417		3	30°	Короткие плоским торцом	D2.0 D6.0	D20.0	1284
	E5439		3	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D20.0	1285
	E5433		3	≅30°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1286
	E5528		3	≅30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	1287
	E5423 E5415		3	45°	Короткие плоским торцом	D3.0	D20.0	1288
	E5446		3	45°	Короткие плоским торцом	D1.5	D20.0	1289
	E5447		3	45°	Длинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1290
	E5432 E5595		4	30°	Короткие плоским торцом	D2.0 D6.0	D20.0	1291
	E5448		4	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D20.0	1292
	E5449		4	≅30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	1293
	E5540		4	≅30°	Длинные с плоским торцом	D3.5	D20.0	1294
	E5453		4	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D3.0	D20.0	1295
	E5400		2	30°	Сверло-фреза	D3.0	D20.0	1296
ONLY ONE	GYG77 GYF97		2	30°	Короткие, сферические	R0.5	R12.5	1320
	GYG72 GYF99		2	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1321
	GYG01		3	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1322
	GYG74 GYF96		4	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1323
	GYG52		4	Переменный	Короткие плоским торцом	D3.0	D25.0	1324
	GYG76 GYG02		4	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D25.0	1325
	GYF95		4~5	Переменный	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1326
	GYF94		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1327
	GYF98		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	1328
	GYG03		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1329
TANK- POWER	E9940 GA940		2	30°	Короткие, сферические	R0.5	R12.5	1342
	E9A32 GAA32		2	30°	Длинные, сферические	R1.0	R12.5	1343
	E9936 GA936		2	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1344
	E9A29 GAA29		2	30°	Длинные с плоским торцом	D1.0	D25.0	1345
	E9942 GA942		3	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1346





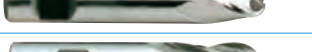
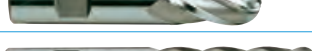
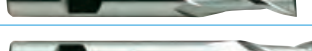
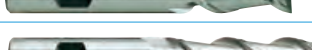
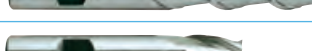

ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Угле-пластик	Титан	Жаро-прочный сплав
-HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70									
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎					○	◎		◎				
◎	◎	◎					○	◎		◎				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	◎				○	○	○		○				
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						
◎	◎	○	○			◎	◎	○						

▶ ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
TANK- POWER	E9A30 GAA30		3	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1347
	E9938 GA938		4	30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D25.0	1348
	E9A31 GAA31		4	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D25.0	1349
	E9941 GA941		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1350
	E9A35 GAA35		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	1351
	E9A26 GAA26		3~6	45°	Короткие, черновые	D4.0	D25.0	1352
	E9A33 GAA33		3~5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1353
	E9A34 GAA34		3~5	30°	Длинные, черновые	D6.0	D25.0	1354
	E9E43 GAE43		4~5	30°	Черновые с шейкой	D10.0	D25.0	1355
GENERAL HSS	E9410		2	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D25.0	1380
	E9720		4 и 6	30°	Короткие, черновые	D6.0	D30.0	1381
	E3570		2	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0	D30.0	1382
	E3574 E3575		4 и 6	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0 D22.0	D20.0 D30.0	1383
	E3462 E3463		3 и 4	60°	Короткие плоским торцом	D6.0 D25.0	D20.0 D30.0	1384
	E2535		2	≅30°	Короткие, сферические	R1.0	R16.0	1385
	E2492		2	≅30°	Длинные, сферические	R1.0	R15.0	1386
	E2512		3	30°	Короткие, сферические	R1.0	R3.0	1387
	E2410		4 и 6	30°	Короткие, сферические	R3.0	R12.5	1388
	E2429		4 и 6	30°	Длинные, сферические	R5.0	R12.5	1389
	EL623		1	≅30°	С плоским торцом	D3.0	D10.0	1390
	EL612		1	≅30°	С плоским торцом	D3.0	D10.0	1391
	E2570		2	≅30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D40.0	1392
	E2571		2	≅30°	Длинные с плоским торцом	D1.5	D40.0	1395
	E2510		2	30°	Сверхдлинные с плоским торцом	D2.5	D40.0	1397
	E2464		2	42°	Короткие плоским торцом	D1.0	D32.0	1398
	E2509		2	42°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D20.0	1400
	E2572		3	≅30°	Короткие с плоским торцом	D1.5	D32.0	1401
	E2573		3	≅30°	Короткие плоским торцом	D1.0	D40.0	1402
	E2516		3	30°	Длинные с плоским торцом	D2.0	D40.0	1404

ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Углепластик	Титан	Жаропрочный сплав
-HB225	HB225~325	HRc30~40	HRc40~45	HRc45~55	HRc55~70									
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○				◎	◎	○						
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								◎				
◎	◎	○								◎				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				

► ДАЛЕЕ

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
GENERAL HSS	E2553		3	30°	Короткие	D1.0	D20.0	1406
	E2554		3	30°	Длинные	D1.5	D10.0	1408
	E2551		3	30°	Короткие	D1.0	D10.0	1409
	E2552		3	30°	Длинные	D1.5	D10.0	1410
	E2574 E2575		4 и 6	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0 D21.0	D20.0 D40.0	1411
	E2595 E2596		4 и 6	≅30°	Короткие плоским торцом	D2.0 D22.0	D25.0 D40.0	1412
	E2576 E2577		4 и 6	≅30°	Длинные с плоским торцом	D2.0 D22.0	D20.0 D40.0	1413
	E2597 E2598		4 и 6	≅30°	Длинные с плоским торцом	D2.0 D22.0	D20.0 D40.0	1414
	E2776		4-8	30°	Короткие плоским торцом	D14.0	D50.0	1415
	E2461 E2462 E2463		2-4	50°	Короткие плоским торцом	D2.0 D6.0 D22.0	D5.0 D23.0 D30.0	1416
	E2761		3-5	30°	Короткие, черновые	D6.0	D25.0	1417
	E2606		3 и 4	30°	Короткие, черновые сферические	R3.0	R20.0	1418
	E2524		3 и 4	30°	Короткие, черновые	D6.0	D20.0	1419
	E2753		3-6	30°	Короткие, черновые	D6.0	D40.0	1420
	E2762		3-6	30°	Длинные, черновые	D6.0	D40.0	1421
	E2757		3 и 4	30°	Короткие, черновые сферические	R3.0	R20.0	1422
	E2751 E2764		3	30°	Короткие, черновые	D6.0 D10.0	D8.0 D40.0	1423
	E2752 E2765		3	30°	Длинные, черновые	D6.0 D10.0	D8.0 D40.0	1424
	E2755		3	37°	Короткие, черновые	D6.0	D30.0	1425
	E2756		3	37°	Длинные, черновые	D10.0	D30.0	1426
	E2751		3-6	30°	Короткие, черновые	D6.0	D50.0	1427
	E2752		3-6	30°	Длинные, черновые	D6.0	D40.0	1429
	E2778		4-6	30°	Короткие, черновые	D16.0	D50.0	1430
	E2777		4-6	30°	Короткие, черновые	D14.0	D50.0	1431
	E2779		4-6	30°	Короткие, черновые с зубьями	D16.0	D50.0	1432
	E2766		3	30°	Короткие, черновые с зубьями	D6.0	D40.0	1433
	E2767		3	30°	Длинные, черновые с зубьями	D6.0	D40.0	1434
	E2754		3-6	30°	Короткие, черновые с зубьями	D6.0	D40.0	1435
	E2768		3-6	30°	Длинные, черновые с зубьями	D6.0	D45.0	1436

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ **ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ**

	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	УГОЛ НАКЛОНА СПИРАЛИ	ТИП	РАЗМЕРЫ		СТР.
						МИН.	МАКС.	
MILLING CUTTER	ML012, ML022 ML112, ML122 ML212, ML222		6~16	0°	Для пазов типа «ласточкин хвост»	D16.0	D50.0	1478
	ML032, ML042 ML132, ML142 ML232, ML242		6~12	0°	Для пазов типа «ласточкин хвост»	D16.0	D38.0	1479
	ML062 ML162 ML262		8~14	10°~12°	Для шпоночных пазов	D10.5	D45.5	1480
	ML072 ML172 ML272		6~8	10°	Для Т-пазов	D12.5	D40.0	1482
	ML092		18~24	0°	Трёхсторонние дисковые с прямыми зубьями	D50.0	D125.0	1483
	ML102		14~30	10°	Трёхсторонние дисковые с разнонаправлен. зубьями	D50.0	D200.0	1484
	E2675		6~14	30°	Торцово- цилиндрические	D30.0	D160.0	1488
	E2676		4~6	42°	Торцово-цилиндрические для алюминия	D30.0	D100.0	1489
	E2677		6~12	30°	Торцово-цилиндрические, черновые	D40.0	D160.0	1490
	E2678		6~12	30°	Торцово-цилиндрические, черновые	D40.0	D160.0	1491
	E2679		6~12	30°	Торцово-цилиндрические, черновые и чистовые	D40.0	D160.0	1492
	E2498		4	0°	Для скругления кромок	D8.0	D56.0	1493

ЦЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

P					H	M	K	N					S	
Углеродистая сталь	Легированная сталь	Пред. закаленная сталь	Закаленная сталь		Высокопрочная сталь	Нержавеющая сталь	Чугун	Медь	Графит	Алюминий	Акрил	Углепластик	Титан	Жаропрочный сплав
-HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70									
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎									○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○												
○	○									◎				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				
◎	◎	○								○				