

# ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ





















Being the best through innovation



## КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ






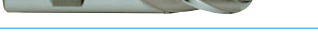







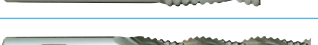




КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩИХ  
СТАЛЕЙ HSSCo8, HSS-E И ПОРОШКОВЫХ БЫСТРОРЕЖУЩИХ СТАЛЕЙ  
HSS-PM, PREMIUM HSS-PM

Серия	Рисунок	Описание	Размер		Страница
			min	max	
<b>E2570</b>		2-х зубые укороченные концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,0	D40,0	<b>902</b>
<b>E2571</b>		2-х зубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,5	D40,0	<b>905</b>
<b>E2510</b>		2-х зубые удлинённые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D2,5	D40,0	<b>907</b>
<b>E2464</b>		2-х зубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с углом наклона винтовой стружечной канавки 42°	D1,0	D32,0	<b>908</b>
<b>E2509</b>		2-х зубые удлинённые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с углом наклона винтовой стружечной канавки 42°	D2,0	D20,0	<b>910</b>
<b>EL612</b>		Однозубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSS-E	D3,0	D10,0	<b>911</b>
<b>EL623</b>		Однозубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSS-E	D3,0	D10,0	<b>912</b>
<b>E2572</b>		3-х зубые укороченные концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,5	D32,0	<b>913</b>
<b>E2573</b>		3-х зубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,0	D40,0	<b>914</b>
<b>E2516</b>		3-х зубые удлинённые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D2,0	D40,0	<b>916</b>
<b>E2553</b>		3-х зубые укороченные неперетачиваемые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,0	D20,0	<b>918</b>
<b>E2SET553</b>		Набор неперетачиваемых концевых фрез без покрытия из быстрорежущей стали HSSCo8	D2,0	D10,0	<b>919</b>
<b>E2554</b>		3-х зубые укороченные неперетачиваемые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,5	D10,0	<b>920</b>
<b>E2551</b>		3-х зубые укороченные неперетачиваемые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,0	D10,0	<b>921</b>
<b>E2552</b>		3-х зубые неперетачиваемые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D1,5	D10,0	<b>922</b>
<b>E2574</b> <b>E2575</b>		4-х и 6-и зубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D2,0 D21,0	D20,0 D40,0	<b>923</b>
<b>E2576</b> <b>E2577</b>		4-х и 6-и зубые удлинённые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	D2,0 D22,0	D20,0 D40,0	<b>924</b>
<b>E2595</b> <b>E2596</b>		4-х и 6-и зубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с торцевым зубом	D2,0 D22,0	D25,0 D40,0	<b>925</b>










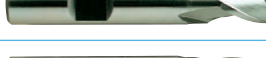
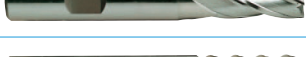
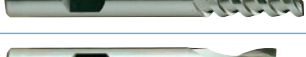
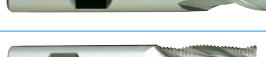
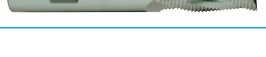
# КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали менее HB 225	Легированные стали HB 225 - 325	Улучшенные стали 30 - 40 HRC	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
			40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
○									●			
○									●			
○									●			
●	●								○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			
●	●	○				○			○			

Серия	Рисунок	Описание	Размер		Страница
			min	max	
<b>E2597</b> <b>E2598</b>		4-х и 6-и зубые удлинённые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с торцевым зубом	D2,0 D22,0	D20,0 D40,0	<b>926</b>
<b>E2461</b> <b>E2462</b> <b>E2463</b>		Многозубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с углом наклона винтовой стружечной канавки 50°	D2,0 D6,0 D22,0	D5,0 D23,0 D30,0	<b>927</b>
<b>E2535</b>		2-х зубые укороченные радиусные сферические концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	R1,0	R16,0	<b>928</b>
<b>E2492</b>		2-х зубые радиусные сферические концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	R1,0	R15,0	<b>929</b>
<b>E2410</b>		4-х и 6-и зубые радиусные сферические концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	R3,0	R12,5	<b>930</b>
<b>E2429</b>		4-х и 6-и зубые удлинённые радиусные сферические концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	R5,0	R12,5	<b>931</b>
<b>E2512</b>		3-х зубые укороченные радиусные сферические неперетачиваемые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8	R1,0	R3,0	<b>932</b>
<b>E2751</b>		Многозубые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (крупный шаг стружколомающих канавок)	D6,0	D50,0	<b>933</b>
<b>E2752</b>		Многозубые удлинённые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (крупный шаг стружколомающих канавок)	D6,0	D40,0	<b>935</b>
<b>E2751</b> <b>E2764</b>		3-х зубые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (крупный шаг стружколомающих канавок)	D6,0 D10,0	D8,0 D40,0	<b>936</b>
<b>E2752</b> <b>E2765</b>		3-х зубые удлинённые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (крупный шаг стружколомающих канавок)	D6,0 D10,0	D8,0 D40,0	<b>937</b>
<b>E2755</b>		3-х зубые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с углом наклона винтовой стружечной канавки 37°	D6,0	D30,0	<b>938</b>
<b>E2756</b>		3-х зубые удлинённые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с углом наклона винтовой стружечной канавки 37°	D10,0	D30,0	<b>939</b>
<b>E2757</b>		3-х и 4-х зубые черновые радиусные сферические концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (крупный шаг стружколомающих канавок)	R3,0	R20,0	<b>940</b>
<b>E2761</b>		Многозубые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (особомелкий шаг стружколомающих канавок)	D6,0	D25,0	<b>941</b>
<b>E2524</b>		3-х и 4-х зубые укороченные черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (мелкий шаг стружколомающих канавок)	D6,0	D20,0	<b>942</b>
<b>E2606</b>		3-х и 4-х зубые черновые радиусные сферические концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (мелкий шаг стружколомающих канавок)	R3,0	R20,0	<b>943</b>
<b>E2753</b>		Многозубые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (мелкий шаг стружколомающих канавок)	D6,0	D40,0	<b>944</b>



Серия	Рисунок	Описание	Размер		Страница
			min	max	
<b>E2762</b>		Многозубые удлинённые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 (мелкий шаг стружколомающих канавок)	D6,0	D40,0	<b>945</b>
<b>E2754</b>		Многозубые концевые фрезы для черновой и чистовой обработки из быстрорежущей стали HSSCo8	D6,0	D40,0	<b>946</b>
<b>E2768</b>		Многозубые удлинённые концевые фрезы для черновой и чистовой обработки из быстрорежущей стали HSSCo8	D6,0	D45,0	<b>947</b>
<b>E2766</b>		3-х зубые концевые фрезы для черновой и чистовой обработки из быстрорежущей стали HSSCo8	D6,0	D40,0	<b>948</b>
<b>E2767</b>		3-х зубые удлинённые концевые фрезы для черновой и чистовой обработки из быстрорежущей стали HSSCo8	D6,0	D40,0	<b>949</b>
<b>E2776</b>		Многозубые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с хвостовиком конус Морзе	D14,0	D50,0	<b>950</b>
<b>E2777</b>		Многозубые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с хвостовиком конус Морзе (крупный шаг стружколомающих канавок)	D14,0	D50,0	<b>951</b>
<b>E2778</b>		Многозубые черновые концевые фрезы из быстрорежущей стали HSSCo8 с хвостовиком конус Морзе (мелкий шаг стружколомающих канавок)	D16,0	D50,0	<b>952</b>
<b>E2779</b>		Многозубые концевые фрезы для черновой и чистовой обработки из быстрорежущей стали HSSCo8 с хвостовиком конус Морзе (крупный шаг стружколомающих канавок)	D16,0	D50,0	<b>953</b>
<b>E3570</b>		2-х зубые укороченные концевые фрезы из порошковой быстрорежущей стали HSS-PM	D2,0	D30,0	<b>954</b>
<b>E3574</b> <b>E3575</b>		4-х и 6-и зубые концевые фрезы из порошковой быстрорежущей стали HSS-PM	D2,0 D22,0	D20,0 D30,0	<b>955</b>
<b>E3462</b> <b>E3463</b>		3-х и 4-х зубые концевые фрезы из порошковой быстрорежущей стали HSS-PM с углом наклона винтовой стружечной канавки 60°	D6,0 D25,0	D20,0 D30,0	<b>956</b>
<b>E9410</b>		2-х зубые укороченные концевые фрезы из порошковой быстрорежущей стали PREMIUM HSS-PM	D2,0	D25,0	<b>957</b>
<b>E9720</b>		Многозубые черновые концевые фрезы из порошковой быстрорежущей стали PREMIUM HSS-PM (мелкий шаг стружколомающих канавок)	D6,0	D30,0	<b>958</b>
Рекомендуемые режимы резания					<b>959</b>



ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

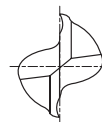
**E2570**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ570**

ХВОСТОВИК WELDON

**2-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



C.959, 968, 972

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
E2570010	C2GRS-010AF	EQ570010	R2GRS-010AF	1,0	6	2,5	47
E2570015	C2GRS-015AF	EQ570015	R2GRS-015AF	1,5	6	3	47
E2570020	C2GRS-020AF	EQ570020	R2GRS-020AF	2,0	6	4	48
E2570025	C2GRS-025AF	EQ570025	R2GRS-025AF	2,5	6	5	49
E2570028	C2GRS-028AF	EQ570028	R2GRS-028AF	2,8	6	5	49
E2570030	C2GRS-030AF	EQ570030	R2GRS-030AF	3,0	6	5	49
E2570035	C2GRS-035AF	EQ570035	R2GRS-035AF	3,5	6	6	50
E2570038	C2GRS-038AF	EQ570038	R2GRS-038AF	3,8	6	7	51
E2570040	C2GRS-040AF	EQ570040	R2GRS-040AF	4,0	6	7	51
E2570045	C2GRS-045AF	EQ570045	R2GRS-045AF	4,5	6	7	51
E2570048	C2GRS-048AF	EQ570048	R2GRS-048AF	4,8	6	8	52
E2570050	C2GRS-050AF	EQ570050	R2GRS-050AF	5,0	6	8	52
E2570055	C2GRS-055AF	EQ570055	R2GRS-055AF	5,5	6	8	52
E2570957	C2GRS-0575AF	EQ570957	R2GRS-0575AF	5,75	6	8	52
E2570060	C2GRS-060AF	EQ570060	R2GRS-060AF	6,0	6	8	52
E2570065	C2GRS-065TF	EQ570065	R2GRS-065TF	6,5	10	10	60
E2570967	C2GRS-0675TF	EQ570967	R2GRS-0675TF	6,75	10	10	60
E2570070	C2GRS-070TF	EQ570070	R2GRS-070TF	7,0	10	10	60
E2570075	C2GRS-075TF	EQ570075	R2GRS-075TF	7,5	10	10	60
E2570977	C2GRS-0775TF	EQ570977	R2GRS-0775TF	7,75	10	11	61
E2570080	C2GRS-080TF	EQ570080	R2GRS-080TF	8,0	10	11	61
E2570085	C2GRS-085TF	EQ570085	R2GRS-085TF	8,5	10	11	61
E2570087	C2GRS-087TF	EQ570087	R2GRS-087TF	8,7	10	11	61
E2570090	C2GRS-090TF	EQ570090	R2GRS-090TF	9,0	10	11	61
E2570095	C2GRS-095TF	EQ570095	R2GRS-095TF	9,5	10	11	61
E2570097	C2GRS-097TF	EQ570097	R2GRS-097TF	9,7	10	13	63
E2570100	C2GRS-100TF	EQ570100	R2GRS-100TF	10,0	10	13	63

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

## 2-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	e8	h6		
E2570105	C2GRS-105DF	EQ570105	R2GRS-105DF	10,5	12	13	70
E2570107	C2GRS-107DF	EQ570107	R2GRS-107DF	10,7	12	13	70
E2570110	C2GRS-110DF	EQ570110	R2GRS-110DF	11,0	12	13	70
E2570115	C2GRS-115DF	EQ570115	R2GRS-115DF	11,5	12	13	70
E2570117	C2GRS-117DF	EQ570117	R2GRS-117DF	11,7	12	16	73
E2570120	C2GRS-120DF	EQ570120	R2GRS-120DF	12,0	12	16	73
E2570125	C2GRS-125DF	EQ570125	R2GRS-125DF	12,5	12	16	73
E2570127	C2GRS-127DF	EQ570127	R2GRS-127DF	12,7	12	16	73
E2570130	C2GRS-130DF	EQ570130	R2GRS-130DF	13,0	12	16	73
E2570135	C2GRS-135DF	EQ570135	R2GRS-135DF	13,5	12	16	73
E2570137	C2GRS-137DF	EQ570137	R2GRS-137DF	13,7	12	16	73
E2570140	C2GRS-140DF	EQ570140	R2GRS-140DF	14,0	12	16	73
E2570147	C2GRS-147DF	EQ570147	R2GRS-147DF	14,7	12	16	73
E2570150	C2GRS-150DF	EQ570150	R2GRS-150DF	15,0	12	16	73
E2570157	C2GRS-157EF	EQ570157	R2GRS-157EF	15,7	16	19	79
E2570160	C2GRS-160EF	EQ570160	R2GRS-160EF	16,0	16	19	79
E2570167	C2GRS-167EF	EQ570167	R2GRS-167EF	16,7	16	19	79
E2570170	C2GRS-170EF	EQ570170	R2GRS-170EF	17,0	16	19	79
E2570177	C2GRS-177EF	EQ570177	R2GRS-177EF	17,7	16	19	79
E2570180	C2GRS-180EF	EQ570180	R2GRS-180EF	18,0	16	19	79
E2570190	C2GRS-190EF	EQ570190	R2GRS-190EF	19,0	16	19	79
E2570197	C2GRS-197FF	EQ570197	R2GRS-197FF	19,7	20	22	88
E2570920	C2GRS-200EF	EQ570920	R2GRS-200EF	20,0	16	22	82
E2570200	C2GRS-200FF	EQ570200	R2GRS-200FF	20,0	20	22	88
E2570210	C2GRS-210FF	EQ570210	R2GRS-210FF	21,0	20	22	88
E2570220	C2GRS-220FF	EQ570220	R2GRS-220FF	22,0	20	22	88
E2570922	C2GRS-220GF	EQ570922	R2GRS-220GF	22,0	25	22	98

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее НВ 225	НВ 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

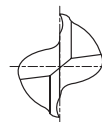
**E2570**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ570**

ХВОСТОВИК WELDON

## 2-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.959, 968, 972

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
E2570240	C2GRS-240GF	EQ570240	R2GRS-240GF	24,0	25	26	102
E2570250	C2GRS-250GF	EQ570250	R2GRS-250GF	25,0	25	26	102
E2570260	C2GRS-260GF	EQ570260	R2GRS-260GF	26,0	25	26	102
E2570270	C2GRS-270GF	EQ570270	R2GRS-270GF	27,0	25	26	102
E2570280	C2GRS-280GF	EQ570280	R2GRS-280GF	28,0	25	26	102
E2570290	C2GRS-290GF	EQ570290	R2GRS-290GF	29,0	25	26	102
E2570300	C2GRS-300GF	EQ570300	R2GRS-300GF	30,0	25	26	102
E2570320	C2GRS-320HF	EQ570320	R2GRS-320HF	32,0	32	32	112
E2570340	C2GRS-340HF	EQ570340	R2GRS-340HF	34,0	32	32	112
E2570350	C2GRS-350HF	EQ570350	R2GRS-350HF	35,0	32	32	112
E2570360	C2GRS-360HF	EQ570360	R2GRS-360HF	36,0	32	32	112
E2570380	C2GRS-380HF	EQ570380	R2GRS-380HF	38,0	32	38	118
E2570938	C2GRS-380IF	EQ570938	R2GRS-380IF	38,0	40	38	130
E2570400	C2GRS-400HF	EQ570400	R2GRS-400HF	40,0	32	38	118
E2570903	C2GRS-400IF	EQ570903	R2GRS-400IF	40,0	40	38	130

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

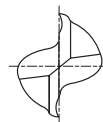
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

## 2-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	e8	h6		
E2571015	C2GLS-015AF	EQ571015	R2GLS-015AF	1,5	6	7	51
E2571020	C2GLS-020AF	EQ571020	R2GLS-020AF	2,0	6	7	51
E2571025	C2GLS-025AF	EQ571025	R2GLS-025AF	2,5	6	8	52
E2571030	C2GLS-030AF	EQ571030	R2GLS-030AF	3,0	6	8	52
E2571035	C2GLS-035AF	EQ571035	R2GLS-035AF	3,5	6	10	54
E2571040	C2GLS-040AF	EQ571040	R2GLS-040AF	4,0	6	11	55
E2571045	C2GLS-045AF	EQ571045	R2GLS-045AF	4,5	6	11	55
E2571050	C2GLS-050AF	EQ571050	R2GLS-050AF	5,0	6	13	57
E2571055	C2GLS-055AF	EQ571055	R2GLS-055AF	5,5	6	13	57
E2571060	C2GLS-060AF	EQ571060	R2GLS-060AF	6,0	6	13	57
E2571065	C2GLS-065TF	EQ571065	R2GLS-065TF	6,5	10	16	66
E2571070	C2GLS-070TF	EQ571070	R2GLS-070TF	7,0	10	16	66
E2571075	C2GLS-075TF	EQ571075	R2GLS-075TF	7,5	10	16	66
E2571080	C2GLS-080TF	EQ571080	R2GLS-080TF	8,0	10	19	69
E2571085	C2GLS-085TF	EQ571085	R2GLS-085TF	8,5	10	19	69
E2571090	C2GLS-090TF	EQ571090	R2GLS-090TF	9,0	10	19	69
E2571095	C2GLS-095TF	EQ571095	R2GLS-095TF	9,5	10	19	69
E2571100	C2GLS-100TF	EQ571100	R2GLS-100TF	10,0	10	22	72
E2571110	C2GLS-110DF	EQ571110	R2GLS-110DF	11,0	12	22	79
E2571120	C2GLS-120DF	EQ571120	R2GLS-120DF	12,0	12	26	83
E2571130	C2GLS-130DF	EQ571130	R2GLS-130DF	13,0	12	26	83
E2571140	C2GLS-140DF	EQ571140	R2GLS-140DF	14,0	12	26	83
E2571150	C2GLS-150DF	EQ571150	R2GLS-150DF	15,0	12	26	83
E2571160	C2GLS-160EF	EQ571160	R2GLS-160EF	16,0	16	32	92
E2571180	C2GLS-180EF	EQ571180	R2GLS-180EF	18,0	16	32	92

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее НВ 225	НВ 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

**E2571**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ571**

ХВОСТОВИК WELDON

## 2-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.959, 968, 972

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
E2571200	C2GLS-200FF	EQ571200	R2GLS-200FF	20,0	20	38	104
E2571220	C2GLS-220FF	EQ571220	R2GLS-220FF	22,0	20	38	104
E2571240	C2GLS-240GF	EQ571240	R2GLS-240GF	24,0	25	45	121
E2571250	C2GLS-250GF	EQ571250	R2GLS-250GF	25,0	25	45	121
E2571260	C2GLS-260GF	EQ571260	R2GLS-260GF	26,0	25	45	121
E2571270	C2GLS-270GF	EQ571270	R2GLS-270GF	27,0	25	45	121
E2571280	C2GLS-280GF	EQ571280	R2GLS-280GF	28,0	25	45	121
E2571300	C2GLS-300GF	EQ571300	R2GLS-300GF	30,0	25	45	121
E2571320	C2GLS-320HF	EQ571320	R2GLS-320HF	32,0	32	53	133
E2571400	C2GLS-400IF	EQ571400	R2GLS-400IF	40,0	40	63	155

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

**2-Х ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



HSS Co8 DIN 844 N 2 30° DIN 1835B C.959, 968, 972

Размеры в мм							
Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAIN	Покрытие TiAIN				
E2510025	C2GXS-025AF	EQ510025	R2GXS-025AF	2,5	6	8	56
E2510030	C2GXS-030AF	EQ510030	R2GXS-030AF	3,0	6	8	56
E2510035	C2GXS-035AF	EQ510035	R2GXS-035AF	3,5	6	10	59
E2510040	C2GXS-040AF	EQ510040	R2GXS-040AF	4,0	6	11	63
E2510045	C2GXS-045AF	EQ510045	R2GXS-045AF	4,5	6	11	63
E2510050	C2GXS-050AF	EQ510050	R2GXS-050AF	5,0	6	13	68
E2510055	C2GXS-055AF	EQ510055	R2GXS-055AF	5,5	6	13	68
E2510060	C2GXS-060AF	EQ510060	R2GXS-060AF	6,0	6	13	68
E2510065	C2GXS-065TF	EQ510065	R2GXS-065TF	6,5	10	16	80
E2510070	C2GXS-070TF	EQ510070	R2GXS-070TF	7,0	10	16	80
E2510080	C2GXS-080TF	EQ510080	R2GXS-080TF	8,0	10	19	88
E2510085	C2GXS-085TF	EQ510085	R2GXS-085TF	8,5	10	19	88
E2510090	C2GXS-090TF	EQ510090	R2GXS-090TF	9,0	10	19	88
E2510100	C2GXS-100TF	EQ510100	R2GXS-100TF	10,0	10	22	95
E2510120	C2GXS-120DF	EQ510120	R2GXS-120DF	12,0	12	26	110
E2510140	C2GXS-140DF	EQ510140	R2GXS-140DF	14,0	12	26	110
E2510160	C2GXS-160EF	EQ510160	R2GXS-160EF	16,0	16	32	123
E2510180	C2GXS-180EF	EQ510180	R2GXS-180EF	18,0	16	32	123
E2510200	C2GXS-200FF	EQ510200	R2GXS-200FF	20,0	20	38	141
E2510220	C2GXS-220FF	EQ510220	R2GXS-220FF	22,0	20	38	141
E2510240	C2GXS-240GF	EQ510240	R2GXS-240GF	24,0	25	45	166
E2510250	C2GXS-250GF	EQ510250	R2GXS-250GF	25,0	25	45	166
E2510260	C2GXS-260GF	EQ510260	R2GXS-260GF	26,0	25	45	166
E2510280	C2GXS-280GF	EQ510280	R2GXS-280GF	28,0	25	45	166
E2510300	C2GXS-300GF	EQ510300	R2GXS-300GF	30,0	25	45	166
E2510320	C2GXS-320HF	EQ510320	R2GXS-320HF	32,0	32	53	186
E2510360	C2GXS-360HF	EQ510360	R2GXS-360HF	36,0	32	53	186
E2510400	C2GXS-400HF	EQ510400	R2GXS-400HF	40,0	32	63	207
E2510940	C2GXS-400IF	EQ510940	R2GXS-400IF	40,0	40	63	217

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее НВ 225	НВ 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

**E2464**

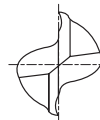
ХВОСТОВИК WELDON

**EU464**

ХВОСТОВИК WELDON

**2-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8  
С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 42°**

**ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ**



Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие HARDSLICK	e8	h6		
E2464010	EU464010	1,0	6	3	49
E2464015	EU464015	1,5	6	5	49
E2464020	EU464020	2,0	6	7	51
E2464025	EU464025	2,5	6	8	52
E2464030	EU464030	3,0	6	8	52
E2464035	EU464035	3,5	6	10	54
E2464040	EU464040	4,0	6	11	55
E2464045	EU464045	4,5	6	11	55
E2464050	EU464050	5,0	6	13	57
E2464055	EU464055	5,5	6	13	57
E2464060	EU464060	6,0	6	13	57
E2464065	EU464065	6,5	10	16	66
E2464070	EU464070	7,0	10	16	66
E2464075	EU464075	7,5	10	16	66
E2464080	EU464080	8,0	10	19	69
E2464085	EU464085	8,5	10	19	69
E2464090	EU464090	9,0	10	19	69
E2464100	EU464100	10,0	10	22	72
E2464110	EU464110	11,0	12	22	79
E2464120	EU464120	12,0	12	26	83
E2464130	EU464130	13,0	12	26	83
E2464140	EU464140	14,0	12	26	83
E2464150	EU464150	15,0	12	26	83
E2464160	EU464160	16,0	16	32	92
E2464170	EU464170	17,0	16	32	92
E2464180	EU464180	18,0	16	32	92
E2464190	EU464190	19,0	16	32	92

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
○									●			

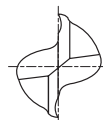


ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**2-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 42°**

**ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ**



HSS Co8
DIN 844
W
2
42°
DIN 1835B
C.959

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие HARDSLICK				
E2464200	EU464200	20,0	20	38	104
E2464210	EU464210	21,0	20	38	104
E2464220	EU464220	22,0	20	38	104
E2464230	EU464230	23,0	20	38	104
E2464240	EU464240	24,0	25	45	121
E2464250	EU464250	25,0	25	45	121
E2464260	EU464260	26,0	25	45	121
E2464280	EU464280	28,0	25	45	121
E2464300	EU464300	30,0	25	45	121
E2464320	EU464320	32,0	32	53	133

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
○									●			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
СВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

**E2509**

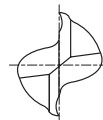
ХВОСТОВИК WELDON

**EU509**

ХВОСТОВИК WELDON

**2-Х ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ  
HSSCo8 С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 42°**

**ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ**



HSS Co8
DIN 844
W
2
42°
DIN 1835B
C.959

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие HARDSLICK	e8	h6		
E2509020	EU509020	2,0	6	10	54
E2509030	EU509030	3,0	6	12	56
E2509040	EU509040	4,0	6	19	63
E2509050	EU509050	5,0	6	24	68
E2509060	EU509060	6,0	6	24	68
E2509070	EU509070	7,0	10	30	80
E2509080	EU509080	8,0	10	38	88
E2509090	EU509090	9,0	10	38	88
E2509100	EU509100	10,0	10	45	95
E2509110	EU509110	11,0	12	45	102
E2509120	EU509120	12,0	12	53	110
E2509130	EU509130	13,0	12	53	110
E2509140	EU509140	14,0	12	53	110
E2509150	EU509150	15,0	12	53	110
E2509160	EU509160	16,0	16	63	123
E2509180	EU509180	18,0	16	63	123
E2509200	EU509200	20,0	20	75	141

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
○									●			



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

**EL612**

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

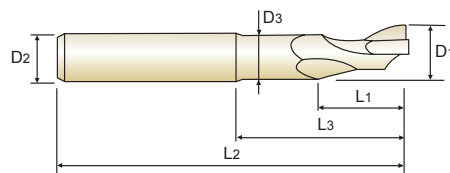
**ОДНОЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E**

**ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ**



Размеры в мм

Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	js14	h6		
EL612030	M1NRA-03001	3,0	8	12	60
EL612040	M1NRA-04001	4,0	8	12	60
EL612050	M1NRA-05001	5,0	8	14	60
EL612060	M1NRA-06001	6,0	8	14	60
EL612070	M1NRA-07001	7,0	8	14	60
EL612080	M1NRA-08001	8,0	8	14	80
EL612090	M1NRA-09001	9,0	8	14	80
EL612100	M1NRA-10001	10,0	8	14	80



Размеры в мм

Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Длина обнижения	Общая длина	Диаметр обнижения
Без покрытия	Без покрытия	D1(js14)	D2(h6)	L1	L3	L2	D3
EL612904	M1NRA-05002	5,0	8	18	35	80	4,8
EL612909	M1NRA-05009	5,0	8	40	40	100	—
EL612932	M1NRA-08007	8,0	8	14	68	120	7,5

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js14	±125	±150	±180	±215	±260	±310
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
○									●			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

**EL623**

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

**ОДНОЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-E**



Размеры в мм

Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	js14	h6		
EL623030	M1NRS-03001	3,0	8	12	60
EL623040	M1NRS-04001	4,0	8	12	60
EL623050	M1NRS-05006	5,0	8	12	60
EL623060	M1NRS-06001	6,0	8	14	60
EL623070	M1NRS-07001	7,0	8	14	60
EL623080	M1NRS-08001	8,0	8	14	80
EL623090	M1NRS-09001	9,0	8	14	80
EL623100	M1NRS-10001	10,0	8	14	80

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js14	±125	±150	±180	±215	±260	±310
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

• Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
•	•								○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм							
Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN				
E2572015	C3GSC-015AF	EQ572015	R3GSC-015AF	1,5	6	3	47
E2572020	C3GSC-020AF	EQ572020	R3GSC-020AF	2,0	6	4	48
E2572025	C3GSC-025AF	EQ572025	R3GSC-025AF	2,5	6	5	49
E2572030	C3GSC-030AF	EQ572030	R3GSC-030AF	3,0	6	5	49
E2572035	C3GSC-035AF	EQ572035	R3GSC-035AF	3,5	6	6	50
E2572040	C3GSC-040AF	EQ572040	R3GSC-040AF	4,0	6	7	51
E2572045	C3GSC-045AF	EQ572045	R3GSC-045AF	4,5	6	7	51
E2572050	C3GSC-050AF	EQ572050	R3GSC-050AF	5,0	6	8	52
E2572055	C3GSC-055AF	EQ572055	R3GSC-055AF	5,5	6	8	52
E2572060	C3GSC-060AF	EQ572060	R3GSC-060AF	6,0	6	8	52
E2572065	C3GSC-065TF	EQ572065	R3GSC-065TF	6,5	10	10	60
E2572070	C3GSC-070TF	EQ572070	R3GSC-070TF	7,0	10	10	60
E2572075	C3GSC-075TF	EQ572075	R3GSC-075TF	7,5	10	10	60
E2572080	C3GSC-080TF	EQ572080	R3GSC-080TF	8,0	10	11	61
E2572085	C3GSC-085TF	EQ572085	R3GSC-085TF	8,5	10	11	61
E2572100	C3GSC-100TF	EQ572100	R3GSC-100TF	10,0	10	13	63
E2572120	C3GSC-120DF	EQ572120	R3GSC-120DF	12,0	12	16	73
E2572140	C3GSC-140DF	EQ572140	R3GSC-140DF	14,0	12	16	73
E2572150	C3GSC-150DF	EQ572150	R3GSC-150DF	15,0	12	16	73
E2572160	C3GSC-160EF	EQ572160	R3GSC-160EF	16,0	16	19	79
E2572180	C3GSC-180EF	EQ572180	R3GSC-180EF	18,0	16	19	79
E2572200	C3GSC-200FF	EQ572200	R3GSC-200FF	20,0	20	22	88
E2572220	C3GSC-220FF	EQ572220	R3GSC-220FF	22,0	20	22	88
E2572240	C3GSC-240GF	EQ572240	R3GSC-240GF	24,0	25	26	102
E2572250	C3GSC-250GF	EQ572250	R3GSC-250GF	25,0	25	26	102
E2572260	C3GSC-260GF	EQ572260	R3GSC-260GF	26,0	25	26	102
E2572280	C3GSC-280GF	EQ572280	R3GSC-280GF	28,0	25	26	102
E2572300	C3GSC-300GF	EQ572300	R3GSC-300GF	30,0	25	26	102
E2572320	C3GSC-320HF	EQ572320	R3GSC-320HF	32,0	32	32	112

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

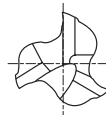
**E2573**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ573**

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
E2573010	C3GRC-010AF	EQ573010	R3GRC-010AF	1,0	6	3	47
E2573015	C3GRC-015AF	EQ573015	R3GRC-015AF	1,5	6	7	51
E2573020	C3GRC-020AF	EQ573020	R3GRC-020AF	2,0	6	7	51
E2573025	C3GRC-025AF	EQ573025	R3GRC-025AF	2,5	6	8	52
E2573030	C3GRC-030AF	EQ573030	R3GRC-030AF	3,0	6	8	52
E2573035	C3GRC-035AF	EQ573035	R3GRC-035AF	3,5	6	10	54
E2573040	C3GRC-040AF	EQ573040	R3GRC-040AF	4,0	6	11	55
E2573045	C3GRC-045AF	EQ573045	R3GRC-045AF	4,5	6	11	55
E2573050	C3GRC-050AF	EQ573050	R3GRC-050AF	5,0	6	13	57
E2573055	C3GRC-055AF	EQ573055	R3GRC-055AF	5,5	6	13	57
E2573060	C3GRC-060AF	EQ573060	R3GRC-060AF	6,0	6	13	57
E2573065	C3GRC-065TF	EQ573065	R3GRC-065TF	6,5	10	16	66
E2573070	C3GRC-070TF	EQ573070	R3GRC-070TF	7,0	10	16	66
E2573075	C3GRC-075TF	EQ573075	R3GRC-075TF	7,5	10	16	66
E2573080	C3GRC-080TF	EQ573080	R3GRC-080TF	8,0	10	19	69
E2573085	C3GRC-085TF	EQ573085	R3GRC-085TF	8,5	10	19	69
E2573090	C3GRC-090TF	EQ573090	R3GRC-090TF	9,0	10	19	69
E2573095	C3GRC-095TF	EQ573095	R3GRC-095TF	9,5	10	19	69
E2573100	C3GRC-100TF	EQ573100	R3GRC-100TF	10,0	10	22	72
E2573120	C3GRC-120DF	EQ573120	R3GRC-120DF	12,0	12	26	83
E2573140	C3GRC-140DF	EQ573140	R3GRC-140DF	14,0	12	26	83
E2573150	C3GRC-150DF	EQ573150	R3GRC-150DF	15,0	12	26	83
E2573160	C3GRC-160EF	EQ573160	R3GRC-160EF	16,0	16	32	92
E2573180	C3GRC-180EF	EQ573180	R3GRC-180EF	18,0	16	32	92

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HВ 225	HВ 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN				
E2573200	C3GRC-200FF	EQ573200	R3GRC-200FF	20,0	20	38	104
E2573220	C3GRC-220FF	EQ573220	R3GRC-220FF	22,0	20	38	104
E2573240	C3GRC-240GF	EQ573240	R3GRC-240GF	24,0	25	45	121
E2573250	C3GRC-250GF	EQ573250	R3GRC-250GF	25,0	25	45	121
E2573260	C3GRC-260GF	EQ573260	R3GRC-260GF	26,0	25	45	121
E2573280	C3GRC-280GF	EQ573280	R3GRC-280GF	28,0	25	45	121
E2573300	C3GRC-300GF	EQ573300	R3GRC-300GF	30,0	25	45	121
E2573320	C3GRC-320HF	EQ573320	R3GRC-320HF	32,0	32	53	133
E2573400	C3GRC-400IF	EQ573400	R3GRC-400IF	40,0	40	63	155

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmil  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

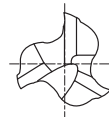
**E2516**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ516**

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



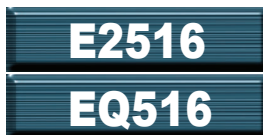
C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
E2516020	C3GLC-020AF	EQ516020	R3GLC-020AF	2,0	6	10	54
E2516025	C3GLC-025AF	EQ516025	R3GLC-025AF	2,5	6	12	56
E2516030	C3GLC-030AF	EQ516030	R3GLC-030AF	3,0	6	12	56
E2516035	C3GLC-035AF	EQ516035	R3GLC-035AF	3,5	6	15	59
E2516040	C3GLC-040AF	EQ516040	R3GLC-040AF	4,0	6	19	63
E2516045	C3GLC-045AF	EQ516045	R3GLC-045AF	4,5	6	19	63
E2516050	C3GLC-050AF	EQ516050	R3GLC-050AF	5,0	6	24	68
E2516055	C3GLC-055AF	EQ516055	R3GLC-055AF	5,5	6	24	68
E2516060	C3GLC-060AF	EQ516060	R3GLC-060AF	6,0	6	24	68
E2516070	C3GLC-070TF	EQ516070	R3GLC-070TF	7,0	10	30	80
E2516075	C3GLC-075TF	EQ516075	R3GLC-075TF	7,5	10	30	80
E2516080	C3GLC-080TF	EQ516080	R3GLC-080TF	8,0	10	38	88
E2516090	C3GLC-090TF	EQ516090	R3GLC-090TF	9,0	10	38	88
E2516100	C3GLC-100TF	EQ516100	R3GLC-100TF	10,0	10	45	95
E2516110	C3GLC-110DF	EQ516110	R3GLC-110DF	11,0	12	45	102
E2516120	C3GLC-120DF	EQ516120	R3GLC-120DF	12,0	12	53	110
E2516130	C3GLC-130DF	EQ516130	R3GLC-130DF	13,0	12	53	110
E2516140	C3GLC-140DF	EQ516140	R3GLC-140DF	14,0	12	53	110
E2516150	C3GLC-150DF	EQ516150	R3GLC-150DF	15,0	12	53	110
E2516160	C3GLC-160EF	EQ516160	R3GLC-160EF	16,0	16	63	123
E2516170	C3GLC-170EF	EQ516170	R3GLC-170EF	17,0	16	63	123
E2516180	C3GLC-180EF	EQ516180	R3GLC-180EF	18,0	16	63	123
E2516190	C3GLC-190EF	EQ516190	R3GLC-190EF	19,0	16	63	123
E2516901	C3GLC-200EF	EQ516901	R3GLC-200EF	20,0	16	75	135
E2516200	C3GLC-200FF	EQ516200	R3GLC-200FF	20,0	20	75	141
E2516220	C3GLC-220FF	EQ516220	R3GLC-220FF	22,0	20	75	141

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

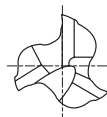
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм							
Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN				
E2516240	C3GLC-240GF	EQ516240	R3GLC-240GF	24,0	25	90	166
E2516250	C3GLC-250GF	EQ516250	R3GLC-250GF	25,0	25	90	166
E2516260	C3GLC-260GF	EQ516260	R3GLC-260GF	26,0	25	90	166
E2516280	C3GLC-280GF	EQ516280	R3GLC-280GF	28,0	25	90	166
E2516300	C3GLC-300GF	EQ516300	R3GLC-300GF	30,0	25	90	166
E2516320	C3GLC-320HF	EQ516320	R3GLC-320HF	32,0	32	106	186
E2516350	C3GLC-350HF	EQ516350	R3GLC-350HF	35,0	32	106	186
E2516360	C3GLC-360HF	EQ516360	R3GLC-360HF	36,0	32	106	186
E2516400	C3GLC-400IF	EQ516400	R3GLC-400IF	40,0	40	125	217

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmil  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

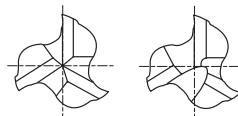
**E2553**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ553**

ХВОСТОВИК WELDON

## 3-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ НЕПЕРЕТАЧИВАЕМЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



до Ø10 мм

более Ø10 мм



C.960, 968, 969, 972, 973

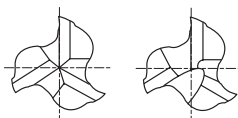
Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
E2553010	C3FSC-010AF	EQ553010	R3FSC-010AF	1,0	6	2	34
E2553013	C3FSC-013AF	EQ553013	R3FSC-013AF	1,3	6	3	34
E2553015	C3FSC-015AF	EQ553015	R3FSC-015AF	1,5	6	3	34
E2553018	C3FSC-018AF	EQ553018	R3FSC-018AF	1,8	6	3	34
E2553020	C3FSC-020AF	EQ553020	R3FSC-020AF	2,0	6	4	35
E2553023	C3FSC-023AF	EQ553023	R3FSC-023AF	2,3	6	4	35
E2553025	C3FSC-025AF	EQ553025	R3FSC-025AF	2,5	6	5	36
E2553028	C3FSC-028AF	EQ553028	R3FSC-028AF	2,8	6	5	36
E2553030	C3FSC-030AF	EQ553030	R3FSC-030AF	3,0	6	5	36
E2553033	C3FSC-033AF	EQ553033	R3FSC-033AF	3,3	6	6	37
E2553035	C3FSC-035AF	EQ553035	R3FSC-035AF	3,5	6	6	37
E2553038	C3FSC-038AF	EQ553038	R3FSC-038AF	3,8	6	7	38
E2553040	C3FSC-040AF	EQ553040	R3FSC-040AF	4,0	6	7	38
E2553043	C3FSC-043AF	EQ553043	R3FSC-043AF	4,3	6	7	38
E2553045	C3FSC-045AF	EQ553045	R3FSC-045AF	4,5	6	7	38
E2553048	C3FSC-048AF	EQ553048	R3FSC-048AF	4,8	6	8	39
E2553050	C3FSC-050AF	EQ553050	R3FSC-050AF	5,0	6	8	39
E2553053	C3FSC-053AF	EQ553053	R3FSC-053AF	5,3	6	8	39
E2553055	C3FSC-055AF	EQ553055	R3FSC-055AF	5,5	6	8	39
E2553957	C3FSC-0575AF	EQ553957	R3FSC-0575AF	5,75	6	8	39
E2553060	C3FSC-060AF	EQ553060	R3FSC-060AF	6,0	6	8	39

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

**3-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ НЕПЕРЕТАЧИВАЕМЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



до Ø10 мм      более Ø10 мм



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм							
Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN				
E2553065	C3FSC-065BF	EQ553065	R3FSC-065BF	6,5	8	10	42
E2553070	C3FSC-070BF	EQ553070	R3FSC-070BF	7,0	8	10	42
E2553075	C3FSC-075BF	EQ553075	R3FSC-075BF	7,5	8	10	42
E2553080	C3FSC-080BF	EQ553080	R3FSC-080BF	8,0	8	11	43
E2553085	C3FSC-085TF	EQ553085	R3FSC-085TF	8,5	10	11	48
E2553090	C3FSC-090TF	EQ553090	R3FSC-090TF	9,0	10	11	48
E2553095	C3FSC-095TF	EQ553095	R3FSC-095TF	9,5	10	11	48
E2553100	C3FSC-100TF	EQ553100	R3FSC-100TF	10,0	10	13	50
E2553120	C3FSC-120DF	EQ553120	R3FSC-120DF	12,0	12	16	58
E2553160	C3FSC-160EF	EQ553160	R3FSC-160EF	16,0	16	19	64
E2553200	C3FSC-200FF	EQ553200	R3FSC-200FF	20,0	20	22	78

► По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

**Код для заказа набора: E2SET553**

\* Набор из укороченных 12 фрез:

- 2 шт. каждого размера Ø2, Ø3, Ø4, Ø5, Ø6 мм (C3FSC)
- 1 шт. каждого размера Ø8, Ø10 мм (C3FSC)

● Оптимальный выбор    ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ I-Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

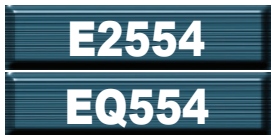
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

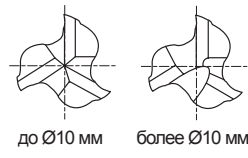
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



XВХВОСТОВИК WELDON

XВХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ НЕПЕРЕТАЧИВАЕМЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм							
Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	e8	h6		
E2554015	C3FLC-015AF	EQ554015	R3FLC-015AF	1,5	6	4	35
E2554020	C3FLC-020AF	EQ554020	R3FLC-020AF	2,0	6	7	38
E2554025	C3FLC-025AF	EQ554025	R3FLC-025AF	2,5	6	8	39
E2554030	C3FLC-030AF	EQ554030	R3FLC-030AF	3,0	6	8	39
E2554035	C3FLC-035AF	EQ554035	R3FLC-035AF	3,5	6	10	41
E2554040	C3FLC-040AF	EQ554040	R3FLC-040AF	4,0	6	11	42
E2554045	C3FLC-045AF	EQ554045	R3FLC-045AF	4,5	6	11	42
E2554050	C3FLC-050AF	EQ554050	R3FLC-050AF	5,0	6	13	44
E2554055	C3FLC-055AF	EQ554055	R3FLC-055AF	5,5	6	13	44
E2554060	C3FLC-060AF	EQ554060	R3FLC-060AF	6,0	6	13	44
E2554065	C3FLC-065BF	EQ554065	R3FLC-065BF	6,5	8	16	48
E2554070	C3FLC-070BF	EQ554070	R3FLC-070BF	7,0	8	16	48
E2554075	C3FLC-075BF	EQ554075	R3FLC-075BF	7,5	8	16	48
E2554080	C3FLC-080BF	EQ554080	R3FLC-080BF	8,0	8	19	51
E2554085	C3FLC-085TF	EQ554085	R3FLC-085TF	8,5	10	19	56
E2554090	C3FLC-090TF	EQ554090	R3FLC-090TF	9,0	10	19	56
E2554095	C3FLC-095TF	EQ554095	R3FLC-095TF	9,5	10	19	56
E2554100	C3FLC-100TF	EQ554100	R3FLC-100TF	10,0	10	22	59

► По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HВ 225	HВ 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ НЕПЕРЕТАЧИВАЕМЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



до Ø6 мм



более Ø6 мм



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	e8			
E2551010	C3CSC-010AF	EQ551010	R3CSC-010AF	1,0	6	2	24,5
E2551015	C3CSC-015AF	EQ551015	R3CSC-015AF	1,5	6	2,5	24,5
E2551020	C3CSC-020AF	EQ551020	R3CSC-020AF	2,0	6	3	25,5
E2551025	C3CSC-025AF	EQ551025	R3CSC-025AF	2,5	6	4	26
E2551028	C3CSC-028AF	EQ551028	R3CSC-028AF	2,8	6	4,5	28
E2551030	C3CSC-030AF	EQ551030	R3CSC-030AF	3,0	6	4,5	28
E2551035	C3CSC-035AF	EQ551035	R3CSC-035AF	3,5	6	5,5	30
E2551038	C3CSC-038AF	EQ551038	R3CSC-038AF	3,8	6	6,5	32,5
E2551040	C3CSC-040AF	EQ551040	R3CSC-040AF	4,0	6	6,5	32,5
E2551045	C3CSC-045AF	EQ551045	R3CSC-045AF	4,5	6	7	34,5
E2551048	C3CSC-048AF	EQ551048	R3CSC-048AF	4,8	6	7,5	36
E2551050	C3CSC-050AF	EQ551050	R3CSC-050AF	5,0	6	7,5	36
E2551055	C3CSC-055AF	EQ551055	R3CSC-055AF	5,5	6	8,5	36
E2551957	C3CSC-0575AF	EQ551957	R3CSC-0575AF	5,75	6	9,5	36
E2551060	C3CSC-060AF	EQ551060	R3CSC-060AF	6,0	6	9,5	36
E2551075	C3CSC-075TF	EQ551075	R3CSC-075TF	7,5	10	11	47,5
E2551080	C3CSC-080TF	EQ551080	R3CSC-080TF	8,0	10	11	47,5
E2551095	C3CSC-095TF	EQ551095	R3CSC-095TF	9,5	10	13	51,5
E2551100	C3CSC-100TF	EQ551100	R3CSC-100TF	10,0	10	13	51,5

► По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

Допуск на хвостовик (мм)	
до Ø6	-0,018 -0,025
более Ø6	h6

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ +Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmil  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

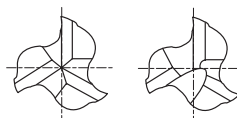
**E2552**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ552**

ХВОСТОВИК WELDON

**3-Х ЗУБЫЕ НЕПЕРЕТАЧИВАЕМЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



до Ø6 мм

более Ø6 мм



C.960, 968, 969, 972, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	e8			
E2552015	C3CLC-015AF	EQ552015	R3CLC-015AF	1,5	6	4	28
E2552020	C3CLC-020AF	EQ552020	R3CLC-020AF	2,0	6	4,5	29
E2552025	C3CLC-025AF	EQ552025	R3CLC-025AF	2,5	6	6,5	32
E2552030	C3CLC-030AF	EQ552030	R3CLC-030AF	3,0	6	7,5	34
E2552035	C3CLC-035AF	EQ552035	R3CLC-035AF	3,5	6	8,5	36,5
E2552040	C3CLC-040AF	EQ552040	R3CLC-040AF	4,0	6	9,5	39
E2552045	C3CLC-045AF	EQ552045	R3CLC-045AF	4,5	6	11	42
E2552050	C3CLC-050AF	EQ552050	R3CLC-050AF	5,0	6	12,5	44,5
E2552055	C3CLC-055AF	EQ552055	R3CLC-055AF	5,5	6	14,5	46
E2552060	C3CLC-060AF	EQ552060	R3CLC-060AF	6,0	6	16	44,5
E2552080	C3CLC-080TF	EQ552080	R3CLC-080TF	8,0	10	19	55,5
E2552090	C3CLC-090TF	EQ552090	R3CLC-090TF	9,0	10	22,5	61
E2552100	C3CLC-100TF	EQ552100	R3CLC-100TF	10,0	10	22,5	61

► По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)							Допуск на хвостовик (мм)	
Номинал (мм)							до Ø6	-0,018 -0,025
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50		
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89	более Ø6	h6
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16		

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

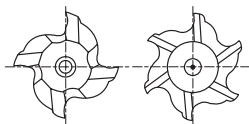


**E2574, EQ574**  
**E2575, EQ575**

ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

## 4-Х И 6-И ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.961, 969, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN					
E2574020	C4GRS-020AF	EQ574020	R4GRS-020AF	2,0	6	7	51	4
E2574025	C4GRS-025AF	EQ574025	R4GRS-025AF	2,5	6	8	52	4
E2574030	C4GRS-030AF	EQ574030	R4GRS-030AF	3,0	6	8	52	4
E2574035	C4GRS-035AF	EQ574035	R4GRS-035AF	3,5	6	10	54	4
E2574040	C4GRS-040AF	EQ574040	R4GRS-040AF	4,0	6	11	55	4
E2574050	C4GRS-050AF	EQ574050	R4GRS-050AF	5,0	6	13	57	4
E2574060	C4GRS-060AF	EQ574060	R4GRS-060AF	6,0	6	13	57	4
E2574070	C4GRS-070TF	EQ574070	R4GRS-070TF	7,0	10	16	66	4
E2574080	C4GRS-080TF	EQ574080	R4GRS-080TF	8,0	10	19	69	4
E2574090	C4GRS-090TF	EQ574090	R4GRS-090TF	9,0	10	19	69	4
E2574100	C4GRS-100TF	EQ574100	R4GRS-100TF	10,0	10	22	72	4
E2574110	C4GRS-110DF	EQ574110	R4GRS-110DF	11,0	12	22	79	4
E2574120	C4GRS-120DF	EQ574120	R4GRS-120DF	12,0	12	26	83	4
E2574130	C4GRS-130DF	EQ574130	R4GRS-130DF	13,0	12	26	83	4
E2574140	C4GRS-140DF	EQ574140	R4GRS-140DF	14,0	12	26	83	4
E2574150	C4GRS-150DF	EQ574150	R4GRS-150DF	15,0	12	26	83	4
E2574160	C4GRS-160EF	EQ574160	R4GRS-160EF	16,0	16	32	92	4
E2574170	C4GRS-170EF	EQ574170	R4GRS-170EF	17,0	16	32	92	4
E2574180	C4GRS-180EF	EQ574180	R4GRS-180EF	18,0	16	32	92	4
E2574190	C4GRS-190EF	EQ574190	R4GRS-190EF	19,0	16	32	92	4
E2574200	C4GRS-200FF	EQ574200	R4GRS-200FF	20,0	20	38	104	4
E2575210	C6GRS-210FF	EQ575210	R6GRS-210FF	21,0	20	38	104	6
E2575220	C6GRS-220FF	EQ575220	R6GRS-220FF	22,0	20	38	104	6
E2575230	C6GRS-230FF	EQ575230	R6GRS-230FF	23,0	20	38	104	6
E2575240	C6GRS-240GF	EQ575240	R6GRS-240GF	24,0	25	45	121	6
E2575250	C6GRS-250GF	EQ575250	R6GRS-250GF	25,0	25	45	121	6
E2575260	C6GRS-260GF	EQ575260	R6GRS-260GF	26,0	25	45	121	6
E2575280	C6GRS-280GF	EQ575280	R6GRS-280GF	28,0	25	45	121	6
E2575300	C6GRS-300GF	EQ575300	R6GRS-300GF	30,0	25	45	121	6
E2575320	C6GRS-320HF	EQ575320	R6GRS-320HF	32,0	32	53	133	6
E2575340	C6GRS-340HF	EQ575340	R6GRS-340HF	34,0	32	53	133	6
E2575350	C6GRS-350HF	EQ575350	R6GRS-350HF	35,0	32	53	133	6
E2575360	C6GRS-360HF	EQ575360	R6GRS-360HF	36,0	32	53	133	6
E2575400	C6GRS-400HF	EQ575400	R6GRS-400HF	40,0	32	63	143	6

Допуск на диаметр (мм)	Допуск на хвостовик (мм)
+0,04 0	h6

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmm  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



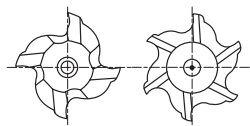
**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

**E2576, EQ576**  
**E2577, EQ577**

ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**4-Х И 6-И ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



C.961, 969, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN					
E2576020	C4GLS-020AF	EQ576020	R4GLS-020AF	2,0	6	10	54	4
E2576025	C4GLS-025AF	EQ576025	R4GLS-025AF	2,5	6	12	56	4
E2576030	C4GLS-030AF	EQ576030	R4GLS-030AF	3,0	6	12	56	4
E2576035	C4GLS-035AF	EQ576035	R4GLS-035AF	3,5	6	15	59	4
E2576040	C4GLS-040AF	EQ576040	R4GLS-040AF	4,0	6	19	63	4
E2576045	C4GLS-045AF	EQ576045	R4GLS-045AF	4,5	6	19	63	4
E2576050	C4GLS-050AF	EQ576050	R4GLS-050AF	5,0	6	24	68	4
E2576060	C4GLS-060AF	EQ576060	R4GLS-060AF	6,0	6	24	68	4
E2576070	C4GLS-070TF	EQ576070	R4GLS-070TF	7,0	10	30	80	4
E2576080	C4GLS-080TF	EQ576080	R4GLS-080TF	8,0	10	38	88	4
E2576090	C4GLS-090TF	EQ576090	R4GLS-090TF	9,0	10	38	88	4
E2576100	C4GLS-100TF	EQ576100	R4GLS-100TF	10,0	10	45	95	4
E2576110	C4GLS-110DF	EQ576110	R4GLS-110DF	11,0	12	45	102	4
E2576120	C4GLS-120DF	EQ576120	R4GLS-120DF	12,0	12	53	110	4
E2576130	C4GLS-130DF	EQ576130	R4GLS-130DF	13,0	12	53	110	4
E2576140	C4GLS-140DF	EQ576140	R4GLS-140DF	14,0	12	53	110	4
E2576150	C4GLS-150DF	EQ576150	R4GLS-150DF	15,0	12	53	110	4
E2576160	C4GLS-160EF	EQ576160	R4GLS-160EF	16,0	16	63	123	4
E2576170	C4GLS-170EF	EQ576170	R4GLS-170EF	17,0	16	63	123	4
E2576180	C4GLS-180EF	EQ576180	R4GLS-180EF	18,0	16	63	123	4
E2576190	C4GLS-190EF	EQ576190	R4GLS-190EF	19,0	16	63	123	4
E2576902	C4GLS-200EF	EQ576902	R4GLS-200EF	20,0	16	75	135	4
E2576200	C4GLS-200FF	EQ576200	R4GLS-200FF	20,0	20	75	141	4
E2577220	C6GLS-220FF	EQ577220	R6GLS-220FF	22,0	20	75	141	6
E2577240	C6GLS-240GF	EQ577240	R6GLS-240GF	24,0	25	90	166	6
E2577250	C6GLS-250GF	EQ577250	R6GLS-250GF	25,0	25	90	166	6
E2577260	C6GLS-260GF	EQ577260	R6GLS-260GF	26,0	25	90	166	6
E2577280	C6GLS-280GF	EQ577280	R6GLS-280GF	28,0	25	90	166	6
E2577300	C6GLS-300GF	EQ577300	R6GLS-300GF	30,0	25	90	166	6
E2577320	C6GLS-320HF	EQ577320	R6GLS-320HF	32,0	32	106	186	6
E2577360	C6GLS-360HF	EQ577360	R6GLS-360HF	36,0	32	106	186	6
E2577400	C6GLS-400IF	EQ577400	R6GLS-400IF	40,0	40	125	217	6

Допуск на диаметр (мм)		Допуск на хвостовик (мм)
до Ø6	+0,04 0	
более Ø6	+0,05 0	

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

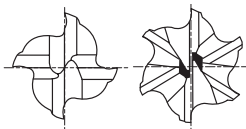


**E2595, EQ595**  
**E2596, EQ596**

ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**4-Х И 6-И ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ТОРЦЕВЫМ ЗУБОМ**



C.961, 969, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN					
E2595020	C4GRC-020AF	EQ595020	R4GRC-020AF	2,0	6	7	51	4
E2595030	C4GRC-030AF	EQ595030	R4GRC-030AF	3,0	6	8	52	4
E2595040	C4GRC-040AF	EQ595040	R4GRC-040AF	4,0	6	11	55	4
E2595050	C4GRC-050AF	EQ595050	R4GRC-050AF	5,0	6	13	57	4
E2595060	C4GRC-060AF	EQ595060	R4GRC-060AF	6,0	6	13	57	4
E2595070	C4GRC-070TF	EQ595070	R4GRC-070TF	7,0	10	16	66	4
E2595080	C4GRC-080TF	EQ595080	R4GRC-080TF	8,0	10	19	69	4
E2595090	C4GRC-090TF	EQ595090	R4GRC-090TF	9,0	10	19	69	4
E2595100	C4GRC-100TF	EQ595100	R4GRC-100TF	10,0	10	22	72	4
E2595110	C4GRC-110DF	EQ595110	R4GRC-110DF	11,0	12	22	79	4
E2595120	C4GRC-120DF	EQ595120	R4GRC-120DF	12,0	12	26	83	4
E2595130	C4GRC-130DF	EQ595130	R4GRC-130DF	13,0	12	26	83	4
E2595140	C4GRC-140DF	EQ595140	R4GRC-140DF	14,0	12	26	83	4
E2595150	C4GRC-150DF	EQ595150	R4GRC-150DF	15,0	12	26	83	4
E2595160	C4GRC-160EF	EQ595160	R4GRC-160EF	16,0	16	32	92	4
E2595170	C4GRC-170EF	EQ595170	R4GRC-170EF	17,0	16	32	92	4
E2595180	C4GRC-180EF	EQ595180	R4GRC-180EF	18,0	16	32	92	4
E2595190	C4GRC-190EF	EQ595190	R4GRC-190EF	19,0	16	32	92	4
E2595920	C4GRC-200EF	EQ595920	R4GRC-200EF	20,0	16	38	98	4
E2595200	C4GRC-200FF	EQ595200	R4GRC-200FF	20,0	20	38	104	4
E2595220	C4GRC-220FF	EQ595220	R4GRC-220FF	22,0	20	38	104	4
E2595250	C4GRC-250GF	EQ595250	R4GRC-250GF	25,0	25	45	121	4
E2596220	C6GRC-220FF	EQ596220	R6GRC-220FF	22,0	20	38	104	6
E2596240	C6GRC-240GF	EQ596240	R6GRC-240GF	24,0	25	45	121	6
E2596250	C6GRC-250GF	EQ596250	R6GRC-250GF	25,0	25	45	121	6
E2596260	C6GRC-260GF	EQ596260	R6GRC-260GF	26,0	25	45	121	6
E2596280	C6GRC-280GF	EQ596280	R6GRC-280GF	28,0	25	45	121	6
E2596300	C6GRC-300GF	EQ596300	R6GRC-300GF	30,0	25	45	121	6
E2596320	C6GRC-320HF	EQ596320	R6GRC-320HF	32,0	32	53	133	6
E2596340	C6GRC-340HF	EQ596340	R6GRC-340HF	34,0	32	53	133	6
E2596350	C6GRC-350HF	EQ596350	R6GRC-350HF	35,0	32	53	133	6
E2596360	C6GRC-360HF	EQ596360	R6GRC-360HF	36,0	32	53	133	6
E2596380	C6GRC-380HF	EQ596380	R6GRC-380HF	38,0	32	63	143	6
E2596901	C6GRC-400HF	EQ596901	R6GRC-400HF	40,0	32	63	143	6
E2596400	C6GRC-400IF	EQ596400	R6GRC-400IF	40,0	40	63	155	6

Допуск на диаметр (мм)	Допуск на хвостовик (мм)
+0,04 0	h6

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с-Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
1-Хмил  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
Х5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
Х-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

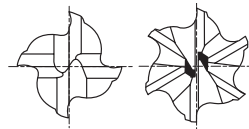
**E2597, EQ597**

ХВОСТОВИК WELDON

**E2598, EQ598**

ХВОСТОВИК WELDON

**4-Х И 6-И ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ HSSCo8 С ТОРЦЕВЫМ ЗУБОМ**



C.961, 969, 973

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN					
E2597020	C4GLC-020AF	EQ597020	R4GLC-020AF	2,0	6	10	54	4
E2597025	C4GLC-025AF	EQ597025	R4GLC-025AF	2,5	6	12	56	4
E2597030	C4GLC-030AF	EQ597030	R4GLC-030AF	3,0	6	12	56	4
E2597035	C4GLC-035AF	EQ597035	R4GLC-035AF	3,5	6	15	59	4
E2597040	C4GLC-040AF	EQ597040	R4GLC-040AF	4,0	6	19	63	4
E2597045	C4GLC-045AF	EQ597045	R4GLC-045AF	4,5	6	19	63	4
E2597050	C4GLC-050AF	EQ597050	R4GLC-050AF	5,0	6	24	68	4
E2597055	C4GLC-055AF	EQ597055	R4GLC-055AF	5,5	6	24	68	4
E2597060	C4GLC-060AF	EQ597060	R4GLC-060AF	6,0	6	24	68	4
E2597070	C4GLC-070TF	EQ597070	R4GLC-070TF	7,0	10	30	80	4
E2597080	C4GLC-080TF	EQ597080	R4GLC-080TF	8,0	10	38	88	4
E2597090	C4GLC-090TF	EQ597090	R4GLC-090TF	9,0	10	38	88	4
E2597100	C4GLC-100TF	EQ597100	R4GLC-100TF	10,0	10	45	95	4
E2597110	C4GLC-110DF	EQ597110	R4GLC-110DF	11,0	12	45	102	4
E2597120	C4GLC-120DF	EQ597120	R4GLC-120DF	12,0	12	53	110	4
E2597130	C4GLC-130DF	EQ597130	R4GLC-130DF	13,0	12	53	110	4
E2597140	C4GLC-140DF	EQ597140	R4GLC-140DF	14,0	12	53	110	4
E2597150	C4GLC-150DF	EQ597150	R4GLC-150DF	15,0	12	53	110	4
E2597160	C4GLC-160EF	EQ597160	R4GLC-160EF	16,0	16	63	123	4
E2597170	C4GLC-170EF	EQ597170	R4GLC-170EF	17,0	16	63	123	4
E2597180	C4GLC-180EF	EQ597180	R4GLC-180EF	18,0	16	63	123	4
E2597190	C4GLC-190EF	EQ597190	R4GLC-190EF	19,0	16	63	123	4
E2597200	C4GLC-200FF	EQ597200	R4GLC-200FF	20,0	20	75	141	4
E2598220	C6GLC-220FF	EQ598220	R6GLC-220FF	22,0	20	75	141	6
E2598240	C6GLC-240GF	EQ598240	R6GLC-240GF	24,0	25	90	166	6
E2598250	C6GLC-250GF	EQ598250	R6GLC-250GF	25,0	25	90	166	6
E2598260	C6GLC-260GF	EQ598260	R6GLC-260GF	26,0	25	90	166	6
E2598280	C6GLC-280GF	EQ598280	R6GLC-280GF	28,0	25	90	166	6
E2598300	C6GLC-300GF	EQ598300	R6GLC-300GF	30,0	25	90	166	6
E2598320	C6GLC-320HF	EQ598320	R6GLC-320HF	32,0	32	106	186	6
E2598360	C6GLC-360HF	EQ598360	R6GLC-360HF	36,0	32	106	186	6
E2598400	C6GLC-400IF	EQ598400	R6GLC-400IF	40,0	40	125	217	6

Допуск на диаметр (мм)		Допуск на хвостовик (мм)
до Ø6	+0,04 0	
более Ø6	+0,05 0	

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

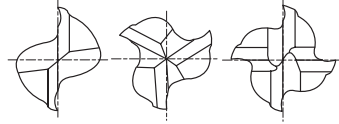
**E2461, E2462, E2463**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ461, EQ462, EQ463**

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 50°**



HSS Co8

DIN 844

N

2-4

50°

DIN 1835B



C.961

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN					
E2461020	C2ERH-020AF	EQ461020	R2ERH-020AF	2,0	6	7	51	2
E2461030	C2ERH-030AF	EQ461030	R2ERH-030AF	3,0	6	8	52	2
E2461040	C2ERH-040AF	EQ461040	R2ERH-040AF	4,0	6	11	55	2
E2461050	C2ERH-050AF	EQ461050	R2ERH-050AF	5,0	6	13	57	2
E2462060	C3ERH-060AF	EQ462060	R3ERH-060AF	6,0	6	13	57	3
E2462070	C3ERH-070TF	EQ462070	R3ERH-070TF	7,0	10	16	66	3
E2462080	C3ERH-080TF	EQ462080	R3ERH-080TF	8,0	10	19	69	3
E2462090	C3ERH-090TF	EQ462090	R3ERH-090TF	9,0	10	19	69	3
E2462100	C3ERH-100TF	EQ462100	R3ERH-100TF	10,0	10	22	72	3
E2462110	C3ERH-110DF	EQ462110	R3ERH-110DF	11,0	12	22	79	3
E2462120	C3ERH-120DF	EQ462120	R3ERH-120DF	12,0	12	26	83	3
E2462130	C3ERH-130DF	EQ462130	R3ERH-130DF	13,0	12	26	83	3
E2462140	C3ERH-140DF	EQ462140	R3ERH-140DF	14,0	12	26	83	3
E2462150	C3ERH-150DF	EQ462150	R3ERH-150DF	15,0	12	26	83	3
E2462160	C3ERH-160EF	EQ462160	R3ERH-160EF	16,0	16	32	92	3
E2462180	C3ERH-180EF	EQ462180	R3ERH-180EF	18,0	16	32	92	3
E2462200	C3ERH-200FF	EQ462200	R3ERH-200FF	20,0	20	38	104	3
E2462230	C3ERH-230FF	EQ462230	R3ERH-230FF	23,0	20	38	104	3
E2463220	C4ERH-220GF	EQ463220	R4ERH-220GF	22,0	25	45	121	4
E2463250	C4ERH-250GF	EQ463250	R4ERH-250GF	25,0	25	45	121	4
E2463300	C4ERH-300GF	EQ463300	R4ERH-300GF	30,0	25	45	121	4

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.



Допуск на диаметр (мм)		Допуск на хвостовик (мм)
до Ø3	+0,04 0	
Ø4,0 - Ø6,0	+0,048 0	
Ø7,0 - Ø10,0	+0,058 0	
Ø10,5 - Ø18,0	+0,07 0	
более Ø18	+0,084 0	

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○						

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с-Xmil СО СМЕНЯЕМОМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ Х-Мил СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ Х5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ Х-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ К-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

## 2-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ РАДИУСНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



HSS Co8
DIN 327
N
2
30°
R ±0.02
DIN 1835B
C.962, 970, 974

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	R (±0,02)	e8	h6		
E2535020	C2GRB-020AF	EQ535020	R2GRB-020AF	R1,0	2,0	6	4	48
E2535025	C2GRB-025AF	EQ535025	R2GRB-025AF	R1,25	2,5	6	5	49
E2535030	C2GRB-030AF	EQ535030	R2GRB-030AF	R1,5	3,0	6	5	49
E2535035	C2GRB-035AF	EQ535035	R2GRB-035AF	R1,75	3,5	6	6	50
E2535040	C2GRB-040AF	EQ535040	R2GRB-040AF	R2,0	4,0	6	7	51
E2535045	C2GRB-045AF	EQ535045	R2GRB-045AF	R2,25	4,5	6	7	51
E2535050	C2GRB-050AF	EQ535050	R2GRB-050AF	R2,5	5,0	6	8	52
E2535055	C2GRB-055AF	EQ535055	R2GRB-055AF	R2,75	5,5	6	8	52
E2535060	C2GRB-060AF	EQ535060	R2GRB-060AF	R3,0	6,0	6	8	52
E2535070	C2GRB-070TF	EQ535070	R2GRB-070TF	R3,5	7,0	10	10	60
E2535080	C2GRB-080TF	EQ535080	R2GRB-080TF	R4,0	8,0	10	11	61
E2535090	C2GRB-090TF	EQ535090	R2GRB-090TF	R4,5	9,0	10	11	61
E2535100	C2GRB-100TF	EQ535100	R2GRB-100TF	R5,0	10,0	10	13	63
E2535110	C2GRB-110DF	EQ535110	R2GRB-110DF	R5,5	11,0	12	13	70
E2535120	C2GRB-120DF	EQ535120	R2GRB-120DF	R6,0	12,0	12	16	73
E2535130	C2GRB-130DF	EQ535130	R2GRB-130DF	R6,5	13,0	12	16	73
E2535140	C2GRB-140DF	EQ535140	R2GRB-140DF	R7,0	14,0	12	16	73
E2535150	C2GRB-150DF	EQ535150	R2GRB-150DF	R7,5	15,0	12	16	73
E2535160	C2GRB-160EF	EQ535160	R2GRB-160EF	R8,0	16,0	16	19	79
E2535170	C2GRB-170EF	EQ535170	R2GRB-170EF	R8,5	17,0	16	19	79
E2535180	C2GRB-180EF	EQ535180	R2GRB-180EF	R9,0	18,0	16	19	79
E2535190	C2GRB-190EF	EQ535190	R2GRB-190EF	R9,5	19,0	16	19	79
E2535923	C2GRB-200EF	EQ535923	R2GRB-200EF	R10,0	20,0	16	22	82
E2535200	C2GRB-200FF	EQ535200	R2GRB-200FF	R10,0	20,0	20	22	88
E2535220	C2GRB-220FF	EQ535220	R2GRB-220FF	R11,0	22,0	20	22	88
E2535922	C2GRB-220GF	EQ535922	R2GRB-220GF	R11,0	22,0	25	22	98
E2535240	C2GRB-240GF	EQ535240	R2GRB-240GF	R12,0	24,0	25	26	102
E2535250	C2GRB-250GF	EQ535250	R2GRB-250GF	R12,5	25,0	25	26	102
E2535260	C2GRB-260GF	EQ535260	R2GRB-260GF	R13,0	26,0	25	26	102
E2535280	C2GRB-280GF	EQ535280	R2GRB-280GF	R14,0	28,0	25	26	102
E2535300	C2GRB-300GF	EQ535300	R2GRB-300GF	R15,0	30,0	25	26	102
E2535320	C2GRB-320HF	EQ535320	R2GRB-320HF	R16,0	32,0	32	32	112

### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

**2-Х ЗУБЫЕ РАДИУСНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



C.962, 970, 974

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	R (±0,02)	e8	h6		
E2492020	C2GLB-020AF	EQ492020	R2GLB-020AF	R1,0	2,0	6	7	54
E2492030	C2GLB-030AF	EQ492030	R2GLB-030AF	R1,5	3,0	6	8	56
E2492040	C2GLB-040AF	EQ492040	R2GLB-040AF	R2,0	4,0	6	11	63
E2492050	C2GLB-050AF	EQ492050	R2GLB-050AF	R2,5	5,0	6	13	68
E2492060	C2GLB-060AF	EQ492060	R2GLB-060AF	R3,0	6,0	6	13	68
E2492070	C2GLB-070TF	EQ492070	R2GLB-070TF	R3,5	7,0	10	16	80
E2492080	C2GLB-080TF	EQ492080	R2GLB-080TF	R4,0	8,0	10	19	88
E2492090	C2GLB-090TF	EQ492090	R2GLB-090TF	R4,5	9,0	10	19	88
E2492100	C2GLB-100TF	EQ492100	R2GLB-100TF	R5,0	10,0	10	22	95
E2492110	C2GLB-110DF	EQ492110	R2GLB-110DF	R5,5	11,0	12	22	102
E2492120	C2GLB-120DF	EQ492120	R2GLB-120DF	R6,0	12,0	12	26	110
E2492130	C2GLB-130DF	EQ492130	R2GLB-130DF	R6,5	13,0	12	26	110
E2492140	C2GLB-140DF	EQ492140	R2GLB-140DF	R7,0	14,0	12	26	110
E2492150	C2GLB-150DF	EQ492150	R2GLB-150DF	R7,5	15,0	12	26	110
E2492160	C2GLB-160EF	EQ492160	R2GLB-160EF	R8,0	16,0	16	32	123
E2492170	C2GLB-170EF	EQ492170	R2GLB-170EF	R8,5	17,0	16	32	123
E2492180	C2GLB-180EF	EQ492180	R2GLB-180EF	R9,0	18,0	16	32	123
E2492190	C2GLB-190EF	EQ492190	R2GLB-190EF	R9,5	19,0	16	32	123
E2492200	C2GLB-200FF	EQ492200	R2GLB-200FF	R10,0	20,0	20	38	141
E2492220	C2GLB-220FF	EQ492220	R2GLB-220FF	R11,0	22,0	20	38	141
E2492240	C2GLB-240GF	EQ492240	R2GLB-240GF	R12,0	24,0	25	45	166
E2492250	C2GLB-250GF	EQ492250	R2GLB-250GF	R12,5	25,0	25	45	166
E2492260	C2GLB-260GF	EQ492260	R2GLB-260GF	R13,0	26,0	25	45	166
E2492280	C2GLB-280GF	EQ492280	R2GLB-280GF	R14,0	28,0	25	45	166
E2492300	C2GLB-300GF	EQ492300	R2GLB-300GF	R15,0	30,0	25	45	166

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)		Номинал (мм)					
		от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8		-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6		0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ I-Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



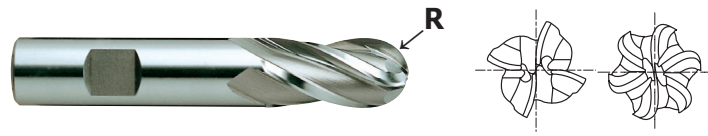
**E2410**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ410**

ХВОСТОВИК WELDON

**4-Х И 6-И ЗУБЫЕ РАДИУСНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



HSS Co8
DIN 1889
N
4&6
30°
R ±0.02
DIN 1835B
C.962, 970, 974

Размеры в мм

Код		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	R (±0,02)	e8	h6			
E2410060	EQ410060	R3,0	6,0	6	13	57	4
E2410080	EQ410080	R4,0	8,0	10	19	69	4
E2410100	EQ410100	R5,0	10,0	10	22	72	4
E2410120	EQ410120	R6,0	12,0	12	26	83	4
E2410160	EQ410160	R8,0	16,0	16	32	92	4
E2410200	EQ410200	R10,0	20,0	20	38	104	4
E2410250	EQ410250	R12,5	25,0	25	45	121	6

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**E2429**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ429**

ХВОСТОВИК WELDON

## 4-Х И 6-И ЗУБЬЕ УДЛИНЁННЫЕ РАДИУСНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



HSS Co8
DIN 1889
N
4&6
30°
R ±0.02
DIN 1835B
C.962, 970, 974

Код		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	R (±0,02)	e8	h6			
E2429100	EQ429100	R5,0	10,0	10	45	95	4
E2429120	EQ429120	R6,0	12,0	12	53	110	4
E2429160	EQ429160	R8,0	16,0	16	63	123	4
E2429200	EQ429200	R10,0	20,0	20	75	141	4
E2429250	EQ429250	R12,5	25,0	25	90	166	6

### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с-Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ I-Xmill СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**E2512**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ512**

ХВОСТОВИК WELDON

**3-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ РАДИУСНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ НЕПЕРЕТАЧИВАЕМЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



HSS Co8
YG STD
N
3
30°
±0.02
DIN 1835B
C.962, 970, 974

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	R (±0,02)	e8	h6		
E2512020	C3FSB-020AF	EQ512020	R3FSB-020AF	R1,0	2,0	6	4	35
E2512025	C3FSB-025AF	EQ512025	R3FSB-025AF	R1,25	2,5	6	5	36
E2512030	C3FSB-030AF	EQ512030	R3FSB-030AF	R1,5	3,0	6	5	36
E2512040	C3FSB-040AF	EQ512040	R3FSB-040AF	R2,0	4,0	6	7	38
E2512050	C3FSB-050AF	EQ512050	R3FSB-050AF	R2,5	5,0	6	8	39
E2512060	C3FSB-060AF	EQ512060	R3FSB-060AF	R3,0	6,0	6	8	39

► По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

• Оптимальный выбор    ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
•	•	○				○			○			



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

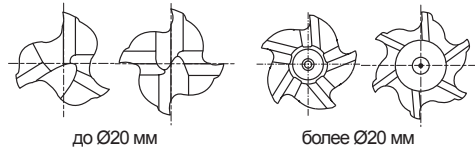
**E2751**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ751**

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



HSS Co8

DIN 844

NR

Крупный шаг

3-6

30°

DIN 1835B

~020

022~

C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
E2751060	EQ751060	6,0	6	13	57	3
E2751070	EQ751070	7,0	10	16	66	3
E2751080	EQ751080	8,0	10	19	69	3
E2751090	EQ751090	9,0	10	19	69	3
E2751095	EQ751095	9,5	10	19	69	3
E2751100	EQ751100	10,0	10	22	72	4
E2751110	EQ751110	11,0	12	22	79	4
E2751120	EQ751120	12,0	12	26	83	4
E2751125	EQ751125	12,5	12	26	83	4
E2751130	EQ751130	13,0	12	26	83	4
E2751140	EQ751140	14,0	12	26	83	4
E2751145	EQ751145	14,5	12	26	83	4
E2751150	EQ751150	15,0	12	26	83	4
E2751160	EQ751160	16,0	16	32	92	4
E2751170	EQ751170	17,0	16	32	92	4
E2751180	EQ751180	18,0	16	32	92	4
E2751190	EQ751190	19,0	16	32	92	4
E2751200	EQ751200	20,0	20	38	104	4
E2751901	EQ751901	20,0	16	38	98	4
E2751220	EQ751220	22,0	20	38	104	5
E2751240	EQ751240	24,0	25	45	121	5
E2751250	EQ751250	25,0	25	45	121	5
E2751260	EQ751260	26,0	25	45	121	6
E2751280	EQ751280	28,0	25	45	121	6
E2751300	EQ751300	30,0	25	45	121	6

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ +Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
СВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

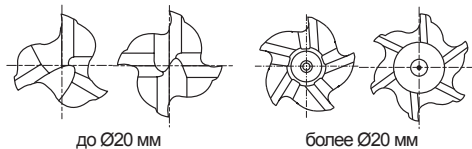
**E2751**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ751**

ХВОСТОВИК WELDON

## МНОГОЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)



до Ø20 мм

более Ø20 мм



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	js12	h6			
E2751320	EQ751320	32,0	32	53	133	6
E2751340	EQ751340	34,0	32	53	133	6
E2751350	EQ751350	35,0	32	53	133	6
E2751360	EQ751360	36,0	32	53	133	6
E2751380	EQ751380	38,0	32	63	155	6
E2751938	EQ751938	38,0	40	63	155	6
E2751400	EQ751400	40,0	32	63	155	6
E2751940	EQ751940	40,0	40	63	155	6
E2751450	EQ751450	45,0	32	63	143	6
E2751500	EQ751500	50,0	50	75	177	6

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	$\begin{matrix} 0 \\ -6 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -8 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -9 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -11 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -13 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -16 \end{matrix}$

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

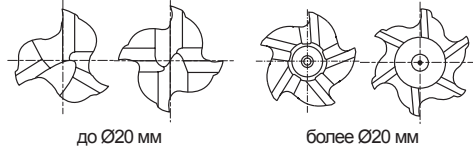
**E2752**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ752**

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



HSS Co8

DIN 844

NR

Крупный шаг

3-6

30°

DIN 1835B

~020

022-

024

C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	js12	h6			
E2752060	EQ752060	6,0	6	24	68	3
E2752070	EQ752070	7,0	10	30	80	3
E2752080	EQ752080	8,0	10	38	88	3
E2752090	EQ752090	9,0	10	38	88	3
E2752100	EQ752100	10,0	10	45	95	4
E2752110	EQ752110	11,0	12	45	102	4
E2752120	EQ752120	12,0	12	53	110	4
E2752130	EQ752130	13,0	12	53	110	4
E2752140	EQ752140	14,0	12	53	110	4
E2752150	EQ752150	15,0	12	53	110	4
E2752160	EQ752160	16,0	16	63	123	4
E2752170	EQ752170	17,0	16	63	123	4
E2752180	EQ752180	18,0	16	63	123	4
E2752190	EQ752190	19,0	16	63	123	4
E2752200	EQ752200	20,0	20	75	141	4
E2752901	EQ752901	20,0	16	75	135	4
E2752220	EQ752220	22,0	20	75	141	5
E2752902	EQ752902	22,0	25	75	151	5
E2752240	EQ752240	24,0	25	90	166	5
E2752250	EQ752250	25,0	25	90	166	5
E2752260	EQ752260	26,0	25	90	166	6
E2752280	EQ752280	28,0	25	90	166	6
E2752300	EQ752300	30,0	25	90	166	6
E2752320	EQ752320	32,0	32	106	186	6
E2752350	EQ752350	35,0	32	106	186	6
E2752360	EQ752360	36,0	32	106	186	6
E2752380	EQ752380	38,0	32	125	217	6
E2752938	EQ752938	38,0	40	125	217	6
E2752400	EQ752400	40,0	32	125	217	6
E2752940	EQ752940	40,0	40	125	217	6

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ +Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



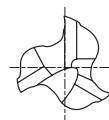
**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

**E2751, EQ751**  
**E2764, EQ764**

ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**3-Х ЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ  
HSSCo8 (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие TiAlN	js12	h6		
E2751060	EQ751060	6,0	6	13	57
E2751080	EQ751080	8,0	10	19	69
E2764100	EQ764100	10,0	10	22	72
E2764120	EQ764120	12,0	12	26	83
E2764140	EQ764140	14,0	12	26	83
E2764160	EQ764160	16,0	16	32	92
E2764180	EQ764180	18,0	16	32	92
E2764200	EQ764200	20,0	20	38	104
E2764220	EQ764220	22,0	20	38	104
E2764250	EQ764250	25,0	25	45	121
E2764280	EQ764280	28,0	25	45	121
E2764300	EQ764300	30,0	25	45	121
E2764320	EQ764320	32,0	32	53	133
E2764360	EQ764360	36,0	32	53	133
E2764400	EQ764400	40,0	32	63	155

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

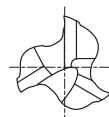
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**3-Х ЗУБЬЕ УДЛИНЁННЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие TiAlN	js12	h6		
E2752060	EQ752060	6,0	6	24	68
E2752080	EQ752080	8,0	10	38	88
E2765100	EQ765100	10,0	10	45	95
E2765120	EQ765120	12,0	12	53	110
E2765140	EQ765140	14,0	12	53	110
E2765160	EQ765160	16,0	16	63	123
E2765180	EQ765180	18,0	16	63	123
E2765200	EQ765200	20,0	20	75	141
E2765220	EQ765220	22,0	20	75	141
E2765250	EQ765250	25,0	25	90	166
E2765280	EQ765280	28,0	25	90	166
E2765300	EQ765300	30,0	25	90	166
E2765360	EQ765360	36,0	32	106	186
E2765400	EQ765400	40,0	32	125	217

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ +Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

**E2755**

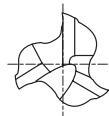
ХВОСТОВИК WELDON

**EU755**

ХВОСТОВИК WELDON

## 3-Х ЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 37°

### ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие HARDSLICK	js12	h6		
E2755060	EU755060	6,0	6	13	57
E2755080	EU755080	8,0	10	19	69
E2755100	EU755100	10,0	10	22	72
E2755120	EU755120	12,0	12	26	83
E2755140	EU755140	14,0	12	26	83
E2755160	EU755160	16,0	16	32	92
E2755180	EU755180	18,0	16	32	92
E2755200	EU755200	20,0	20	38	104
E2755220	EU755220	22,0	20	38	104
E2755250	EU755250	25,0	25	45	121
E2755300	EU755300	30,0	25	45	121

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			●			

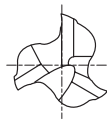


ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 37°

#### ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЯ



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы js12	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие HARDSLICK				
E2756100	EU756100	10,0	10	45	95
E2756120	EU756120	12,0	12	53	110
E2756140	EU756140	14,0	12	53	110
E2756160	EU756160	16,0	16	63	123
E2756180	EU756180	18,0	16	63	123
E2756200	EU756200	20,0	20	75	141
E2756220	EU756220	22,0	20	75	141
E2756250	EU756250	25,0	25	90	166
E2756300	EU756300	30,0	25	90	166

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			●			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ I-Xmil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



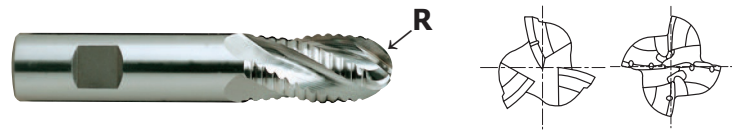
**E2757**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ757**

ХВОСТОВИК WELDON

**3-Х И 4-Х ЗУБЬЕ ЧЕРНОВЫЕ РАДИУСНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



HSS Co8
DIN 1889
NR
Крупный шаг
3&4
30°
R ±0.02
DIN 1835B
C.963

Код		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	R (±0,02)	js12	h6			
E2757060	EQ757060	R3,0	6,0	6	13	57	3
E2757080	EQ757080	R4,0	8,0	10	19	69	3
E2757100	EQ757100	R5,0	10,0	10	22	72	3
E2757120	EQ757120	R6,0	12,0	12	26	83	4
E2757160	EQ757160	R8,0	16,0	16	32	92	4
E2757200	EQ757200	R10,0	20,0	20	38	104	4
E2757250	EQ757250	R12,5	25,0	25	45	121	4
E2757320	EQ757320	R16,0	32,0	32	53	133	4
E2757400	EQ757400	R20,0	40,0	32	63	155	4

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)		Номинал (мм)					
		от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12		±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6		0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**E2761**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ761**

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (ОСОБОМЕЛКИЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



C.963, 971, 975

Код		Диаметр фрезы js12	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
E2761060	EQ761060	6,0	6	13	57	3
E2761070	EQ761070	7,0	10	16	66	3
E2761080	EQ761080	8,0	10	19	69	3
E2761090	EQ761090	9,0	10	19	69	3
E2761100	EQ761100	10,0	10	22	72	4
E2761120	EQ761120	12,0	12	26	83	4
E2761140	EQ761140	14,0	12	26	83	4
E2761160	EQ761160	16,0	16	32	92	4
E2761180	EQ761180	18,0	16	32	92	4
E2761200	EQ761200	20,0	20	38	104	4
E2761220	EQ761220	22,0	20	38	104	5
E2761250	EQ761250	25,0	25	45	121	5

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ I-Xmill СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

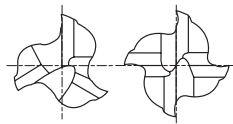
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**3-Х И 4-Х ЗУБЬЕ УКОРОЧЕННЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (МЕЛКИЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	k12	h6			
E2524060	EQ524060	6,0	6	8	52	3
E2524080	EQ524080	8,0	10	11	61	4
E2524100	EQ524100	10,0	10	13	63	4
E2524120	EQ524120	12,0	12	16	73	4
E2524140	EQ524140	14,0	12	16	73	4
E2524160	EQ524160	16,0	16	19	79	4
E2524180	EQ524180	18,0	16	19	79	4
E2524200	EQ524200	20,0	20	22	88	4

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

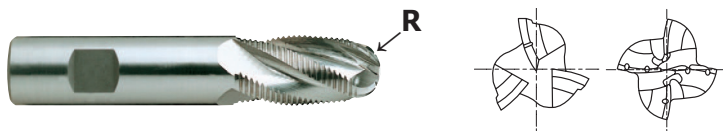
**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k12	+90 0	+120 0	+150 0	+180 0	+210 0	+250 0
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

**3-Х И 4-Х ЗУБЬЕ ЧЕРНОВЫЕ РАДИУСНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (МЕЛКИЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



Код		Радиус	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	R (±0,02)	js12	h6			
E2606060	EQ606060	R3,0	6,0	6	13	57	3
E2606080	EQ606080	R4,0	8,0	10	19	69	3
E2606100	EQ606100	R5,0	10,0	10	22	72	3
E2606120	EQ606120	R6,0	12,0	12	26	83	4
E2606160	EQ606160	R8,0	16,0	16	32	92	4
E2606200	EQ606200	R10,0	20,0	20	38	104	4
E2606250	EQ606250	R12,5	25,0	25	45	121	4
E2606320	EQ606320	R16,0	32,0	32	53	133	4
E2606400	EQ606400	R20,0	40,0	32	63	155	4

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ I-Xmill СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

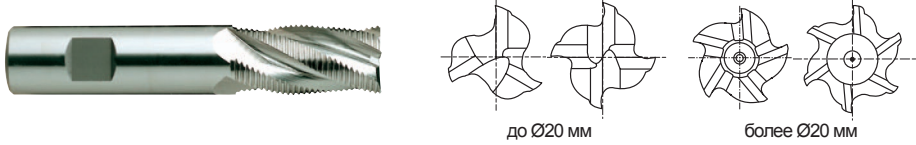
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (МЕЛКИЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



HSS Co8
DIN 844
HR
Мелкий шаг
3-6
30°
DIN 1835B
~020
022~
С.963, 971, 975

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	js12	h6			
E2753060	C3426-060AF	EQ753060	R3426-060AF	6,0	6	13	57	3
E2753070	C3426-070TF	EQ753070	R3426-070TF	7,0	10	16	66	3
E2753080	C3426-080TF	EQ753080	R3426-080TF	8,0	10	19	69	3
E2753090	C3426-090TF	EQ753090	R3426-090TF	9,0	10	19	69	3
E2753100	C4426-100TF	EQ753100	R4426-100TF	10,0	10	22	72	4
E2753110	C4426-110DF	EQ753110	R4426-110DF	11,0	12	22	79	4
E2753120	C4426-120DF	EQ753120	R4426-120DF	12,0	12	26	83	4
E2753130	C4426-130DF	EQ753130	R4426-130DF	13,0	12	26	83	4
E2753140	C4426-140DF	EQ753140	R4426-140DF	14,0	12	26	83	4
E2753150	C4426-150DF	EQ753150	R4426-150DF	15,0	12	26	83	4
E2753160	C4426-160EF	EQ753160	R4426-160EF	16,0	16	32	92	4
E2753180	C4426-180EF	EQ753180	R4426-180EF	18,0	16	32	92	4
E2753200	C4426-200FF	EQ753200	R4426-200FF	20,0	20	38	104	4
E2753250	C5426-250GF	EQ753250	R5426-250GF	25,0	25	45	121	5
E2753280	C6426-280GF	EQ753280	R6426-280GF	28,0	25	45	121	6
E2753300	C6426-300GF	EQ753300	R6426-300GF	30,0	25	45	121	6
E2753320	C6426-320HF	EQ753320	R6426-320HF	32,0	32	53	133	6
E2753350	C6426-350HF	EQ753350	R6426-350HF	35,0	32	53	133	6
E2753400	C6426-400HF	EQ753400	R6426-400HF	40,0	32	63	155	6

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

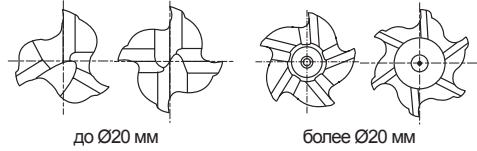
**E2762**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ762**

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЬЕ УДЛИНЁННЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 (МЕЛКИЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



до Ø20 мм

более Ø20 мм



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
		js12	h6			
E2762060	EQ762060	6,0	6	24	68	3
E2762070	EQ762070	7,0	10	30	80	3
E2762080	EQ762080	8,0	10	38	88	3
E2762090	EQ762090	9,0	10	38	88	3
E2762100	EQ762100	10,0	10	45	95	4
E2762110	EQ762110	11,0	12	45	102	4
E2762120	EQ762120	12,0	12	53	110	4
E2762130	EQ762130	13,0	12	53	110	4
E2762140	EQ762140	14,0	12	53	110	4
E2762150	EQ762150	15,0	12	53	110	4
E2762160	EQ762160	16,0	16	63	123	4
E2762170	EQ762170	17,0	16	63	123	4
E2762180	EQ762180	18,0	16	63	123	4
E2762190	EQ762190	19,0	16	63	123	4
E2762200	EQ762200	20,0	20	75	141	4
E2762220	EQ762220	22,0	20	75	141	5
E2762240	EQ762240	24,0	25	90	166	5
E2762250	EQ762250	25,0	25	90	166	5
E2762260	EQ762260	26,0	25	90	166	6
E2762280	EQ762280	28,0	25	90	166	6
E2762300	EQ762300	30,0	25	90	166	6
E2762320	EQ762320	32,0	32	106	186	6
E2762350	EQ762350	35,0	32	106	186	6
E2762360	EQ762360	36,0	32	106	186	6
E2762380	EQ762380	38,0	32	125	217	6
E2762400	EQ762400	40,0	32	125	217	6
E2762940	EQ762940	40,0	40	125	217	6

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ +Xmil СО СМЕНЯЕМОМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
СВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
1-Хмил  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
Х5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
Х-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

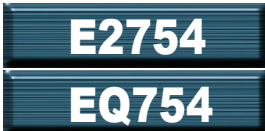
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

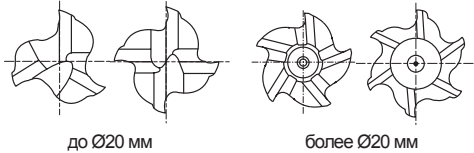
ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



до Ø20 мм

более Ø20 мм



C.964, 971, 975

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	k10	h6			
E2754060	C3428-060AF	EQ754060	R3428-060AF	6,0	6	13	57	3
E2754070	C3428-070TF	EQ754070	R3428-070TF	7,0	10	16	66	3
E2754080	C4428-080TF	EQ754080	R4428-080TF	8,0	10	19	69	4
E2754090	C4428-090TF	EQ754090	R4428-090TF	9,0	10	19	69	4
E2754100	C4428-100TF	EQ754100	R4428-100TF	10,0	10	22	72	4
E2754110	C4428-110DF	EQ754110	R4428-110DF	11,0	12	22	79	4
E2754120	C4428-120DF	EQ754120	R4428-120DF	12,0	12	26	83	4
E2754130	C4428-130DF	EQ754130	R4428-130DF	13,0	12	26	83	4
E2754140	C4428-140DF	EQ754140	R4428-140DF	14,0	12	26	83	4
E2754150	C4428-150DF	EQ754150	R4428-150DF	15,0	120	26	83	4
E2754160	C4428-160EF	EQ754160	R4428-160EF	16,0	16	32	92	4
E2754180	C4428-180EF	EQ754180	R4428-180EF	18,0	16	32	92	4
E2754200	C4428-200FF	EQ754200	R4428-200FF	20,0	20	38	104	4
E2754220	C5428-220FF	EQ754220	R5428-220FF	22,0	20	38	104	5
E2754250	C5428-250GF	EQ754250	R5428-250GF	25,0	25	45	121	5
E2754280	C5428-280GF	EQ754280	R5428-280GF	28,0	25	45	121	5
E2754300	C5428-300GF	EQ754300	R5428-300GF	30,0	25	45	121	5
E2754320	C5428-320HF	EQ754320	R5428-320HF	32,0	32	53	133	5
E2754360	C6428-360HF	EQ754360	R6428-360HF	36,0	32	53	133	6
E2754400	C6428-400HF	EQ754400	R6428-400HF	40,0	32	63	155	6

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

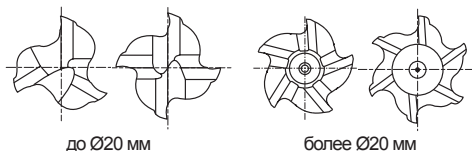
**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>k10</b>	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

**МНОГОЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**



HSS Co8
DIN 844
NF
Для черновой и чистовой обработки
3-6
30°
DIN 1835B
~020
022~
C.964, 971, 975

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
E2768060	EQ768060	6,0	6	24	68	3
E2768080	EQ768080	8,0	10	38	88	4
E2768100	EQ768100	10,0	10	45	95	4
E2768120	EQ768120	12,0	12	53	110	4
E2768140	EQ768140	14,0	12	53	110	4
E2768160	EQ768160	16,0	16	63	123	4
E2768180	EQ768180	18,0	16	63	123	4
E2768200	EQ768200	20,0	20	75	141	4
E2768220	EQ768220	22,0	20	75	141	5
E2768250	EQ768250	25,0	25	90	166	5
E2768300	EQ768300	30,0	25	90	166	5
E2768320	EQ768320	32,0	32	106	186	5
E2768450	EQ768450	45,0	40	125	217	6

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k10	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmil  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

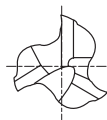
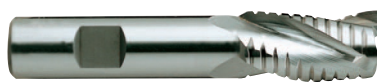
**E2766**

ХВОСТОВИК WELDON

**EQ766**

ХВОСТОВИК WELDON

## 3-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.964, 971, 975

Размеры в мм

Код	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	
				Без покрытия	Покрытие TiAlN
E2766060	6,0	6	13	57	57
E2766080	8,0	10	19	69	69
E2766100	10,0	10	22	72	72
E2766120	12,0	12	26	83	83
E2766130	13,0	12	26	83	83
E2766140	14,0	12	26	83	83
E2766160	16,0	16	32	92	92
E2766180	18,0	16	32	92	92
E2766200	20,0	20	38	104	104
E2766220	22,0	20	38	104	104
E2766250	25,0	25	45	121	121
E2766280	28,0	25	45	121	121
E2766300	30,0	25	45	121	121
E2766320	32,0	32	53	133	133
E2766360	36,0	32	53	133	133
E2766400	40,0	32	63	155	155

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>k10</b>	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

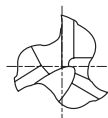
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

### 3-Х ЗУБЫЕ УДЛИНЁННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8



C.964, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие TiAlN	k10	h6		
E2767060	EQ767060	6,0	6	24	68
E2767080	EQ767080	8,0	10	38	88
E2767100	EQ767100	10,0	10	45	95
E2767120	EQ767120	12,0	12	53	110
E2767140	EQ767140	14,0	12	53	110
E2767160	EQ767160	16,0	16	63	123
E2767180	EQ767180	18,0	16	63	123
E2767200	EQ767200	20,0	20	75	141
E2767220	EQ767220	22,0	20	75	141
E2767250	EQ767250	25,0	25	90	166
E2767280	EQ767280	28,0	25	90	166
E2767300	EQ767300	30,0	25	90	166
E2767360	EQ767360	36,0	32	106	186
E2767400	EQ767400	40,0	32	125	217

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

#### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
k10	+40 0	+48 0	+58 0	+70 0	+84 0	+100 0
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmil  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

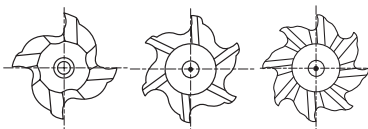
**E2776**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

**EQ776**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

## МНОГОЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ



C.961, 969, 973

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Длина режущей части	Общая длина	Конус Морзе	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
E2776140	EQ776140	14,0	26	111	2	4
E2776150	EQ776150	15,0	26	111	2	4
E2776160	EQ776160	16,0	32	117	2	4
E2776180	EQ776180	18,0	32	117	2	4
E2776200	EQ776200	20,0	38	123	2	4
E2776220	EQ776220	22,0	38	123	2	6
E2776240	EQ776240	24,0	45	147	3	6
E2776250	EQ776250	25,0	45	147	3	6
E2776260	EQ776260	26,0	45	147	3	6
E2776280	EQ776280	28,0	45	147	3	6
E2776300	EQ776300	30,0	45	147	3	6
E2776320	EQ776320	32,0	53	178	4	6
E2776350	EQ776350	35,0	53	178	4	6
E2776360	EQ776360	36,0	53	178	4	6
E2776380	EQ776380	38,0	63	188	4	6
E2776400	EQ776400	40,0	63	188	4	6
E2776420	EQ776420	42,0	63	188	4	6
E2776440	EQ776440	44,0	63	188	4	6
E2776450	EQ776450	45,0	63	188	4	8
E2776500	EQ776500	50,0	75	233	5	8

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуск на диаметр (мм)**

±0,120

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

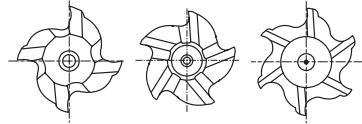
**E2777**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

**EQ777**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

**МНОГОЗУБЬЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



HSS Co8

DIN 845

NR

Крупный шаг

4-6

30°

DIN 228A



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Длина режущей части	Общая длина	Конус Морзе	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
E2777140	EQ777140	14,0	26	111	2	4
E2777160	EQ777160	16,0	32	117	2	4
E2777180	EQ777180	18,0	32	117	2	4
E2777200	EQ777200	20,0	38	123	2	4
E2777220	EQ777220	22,0	38	123	2	5
E2777240	EQ777240	24,0	45	147	3	5
E2777250	EQ777250	25,0	45	147	3	5
E2777260	EQ777260	26,0	45	147	3	5
E2777270	EQ777270	27,0	45	147	3	6
E2777280	EQ777280	28,0	45	147	3	6
E2777300	EQ777300	30,0	45	147	3	6
E2777320	EQ777320	32,0	53	178	4	6
E2777350	EQ777350	35,0	53	178	4	6
E2777360	EQ777360	36,0	53	178	4	6
E2777380	EQ777380	38,0	63	188	4	6
E2777400	EQ777400	40,0	63	188	4	6
E2777450	EQ777450	45,0	63	188	4	6
E2777500	EQ777500	50,0	75	233	5	6

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на диаметр (мм)

±0,120

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ +Xmil СО СМЕНЯЕМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
СВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
i-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

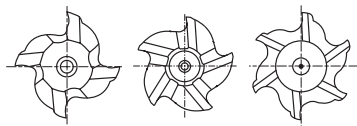
**E2778**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

**EQ778**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

**МНОГОЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ  
HSSCo8 С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ  
(МЕЛКИЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



C.963, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Длина режущей части	Общая длина	Конус Морзе	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
E2778160	EQ778160	16,0	32	117	2	4
E2778180	EQ778180	18,0	32	117	2	4
E2778200	EQ778200	20,0	38	123	2	4
E2778220	EQ778220	22,0	38	123	2	5
E2778240	EQ778240	24,0	45	147	3	5
E2778250	EQ778250	25,0	45	147	3	5
E2778260	EQ778260	26,0	45	147	3	5
E2778280	EQ778280	28,0	45	147	3	6
E2778300	EQ778300	30,0	45	147	3	6
E2778320	EQ778320	32,0	53	178	4	6
E2778350	EQ778350	35,0	53	178	4	6
E2778360	EQ778360	36,0	53	178	4	6
E2778380	EQ778380	38,0	63	188	4	6
E2778400	EQ778400	40,0	63	188	4	6
E2778450	EQ778450	45,0	63	188	4	6
E2778500	EQ778500	50,0	75	233	5	6

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуск на диаметр (мм)**

±0,120

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HВ 225	HВ 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

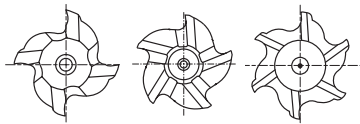
**E2779**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

**EQ779**

ХВОСТОВИК КОНУС МОРЗЕ

**МНОГОЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ХВОСТОВИКОМ КОНУС МОРЗЕ (КРУПНЫЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



HSS Co8

DIN 845

NF

Для черновой и чистовой обработки

4-6

30°

DIN 228A



C.964, 971, 975

Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Длина режущей части	Общая длина	Конус Морзе	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN					
E2779160	EQ779160	16,0	32	117	2	4
E2779180	EQ779180	18,0	32	117	2	4
E2779200	EQ779200	20,0	38	123	2	4
E2779220	EQ779220	22,0	38	123	2	5
E2779240	EQ779240	24,0	45	147	3	5
E2779250	EQ779250	25,0	45	147	3	5
E2779260	EQ779260	26,0	45	147	3	5
E2779280	EQ779280	28,0	45	147	3	6
E2779300	EQ779300	30,0	45	147	3	6
E2779320	EQ779320	32,0	53	178	4	6
E2779350	EQ779350	35,0	53	178	4	6
E2779360	EQ779360	36,0	53	178	4	6
E2779380	EQ779380	38,0	63	188	4	6
E2779400	EQ779400	40,0	63	188	4	6
E2779450	EQ779450	45,0	63	188	4	6
E2779500	EQ779500	50,0	75	233	5	6

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуск на диаметр (мм)**

±0,120

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ +Xmil СО СМЕНЯЕМОМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
СВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmil  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

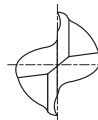
**E3570**

ХВОСТОВИК WELDON

**ER570**

ХВОСТОВИК WELDON

**2-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-PM**



Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN	e8	h6		
E3570020	P2GRS-020AF	ER570020	Z2GRS-020AF	2,0	6	4	48
E3570025	P2GRS-025AF	ER570025	Z2GRS-025AF	2,5	6	5	49
E3570030	P2GRS-030AF	ER570030	Z2GRS-030AF	3,0	6	5	49
E3570040	P2GRS-040AF	ER570040	Z2GRS-040AF	4,0	6	7	51
E3570050	P2GRS-050AF	ER570050	Z2GRS-050AF	5,0	6	8	52
E3570060	P2GRS-060AF	ER570060	Z2GRS-060AF	6,0	6	8	52
E3570070	P2GRS-070TF	ER570070	Z2GRS-070TF	7,0	10	10	60
E3570080	P2GRS-080TF	ER570080	Z2GRS-080TF	8,0	10	11	61
E3570090	P2GRS-090TF	ER570090	Z2GRS-090TF	9,0	10	11	61
E3570100	P2GRS-100TF	ER570100	Z2GRS-100TF	10,0	10	13	63
E3570110	P2GRS-110DF	ER570110	Z2GRS-110DF	11,0	12	13	70
E3570120	P2GRS-120DF	ER570120	Z2GRS-120DF	12,0	12	16	73
E3570130	P2GRS-130DF	ER570130	Z2GRS-130DF	13,0	12	16	73
E3570140	P2GRS-140DF	ER570140	Z2GRS-140DF	14,0	12	16	73
E3570150	P2GRS-150DF	ER570150	Z2GRS-150DF	15,0	12	16	73
E3570160	P2GRS-160EF	ER570160	Z2GRS-160EF	16,0	16	19	79
E3570170	P2GRS-170EF	ER570170	Z2GRS-170EF	17,0	16	19	79
E3570180	P2GRS-180EF	ER570180	Z2GRS-180EF	18,0	16	19	79
E3570190	P2GRS-190EF	ER570190	Z2GRS-190EF	19,0	16	19	79
E3570200	P2GRS-200FF	ER570200	Z2GRS-200FF	20,0	20	22	88
E3570220	P2GRS-220FF	ER570220	Z2GRS-220FF	22,0	20	22	88
E3570240	P2GRS-240GF	ER570240	Z2GRS-240GF	24,0	25	26	102
E3570250	P2GRS-250GF	ER570250	Z2GRS-250GF	25,0	25	26	102
E3570280	P2GRS-280GF	ER570280	Z2GRS-280GF	28,0	25	26	102
E3570300	P2GRS-300GF	ER570300	Z2GRS-300GF	30,0	25	26	102

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
<b>e8</b>	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
<b>h6</b>	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

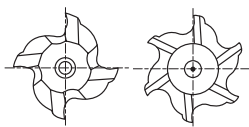


**E3574, ER574**  
**E3575, ER575**

ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**4-Х И 6-И ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-PM**



Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN					
E3574020	P4GRS-020AF	ER574020	Z4GRS-020AF	2,0	6	7	51	4
E3574030	P4GRS-030AF	ER574030	Z4GRS-030AF	3,0	6	8	52	4
E3574040	P4GRS-040AF	ER574040	Z4GRS-040AF	4,0	6	11	55	4
E3574050	P4GRS-050AF	ER574050	Z4GRS-050AF	5,0	6	13	57	4
E3574060	P4GRS-060AF	ER574060	Z4GRS-060AF	6,0	6	13	57	4
E3574070	P4GRS-070TF	ER574070	Z4GRS-070TF	7,0	10	16	66	4
E3574080	P4GRS-080TF	ER574080	Z4GRS-080TF	8,0	10	19	69	4
E3574090	P4GRS-090TF	ER574090	Z4GRS-090TF	9,0	10	19	69	4
E3574100	P4GRS-100TF	ER574100	Z4GRS-100TF	10,0	10	22	72	4
E3574120	P4GRS-120DF	ER574120	Z4GRS-120DF	12,0	12	26	83	4
E3574140	P4GRS-140DF	ER574140	Z4GRS-140DF	14,0	12	26	83	4
E3574160	P4GRS-160EF	ER574160	Z4GRS-160EF	16,0	16	32	92	4
E3574180	P4GRS-180EF	ER574180	Z4GRS-180EF	18,0	16	32	92	4
E3574200	P4GRS-200FF	ER574200	Z4GRS-200FF	20,0	20	38	104	4
E3575220	P6GRS-220FF	ER575220	Z6GRS-220FF	22,0	20	38	104	6
E3575240	P6GRS-240GF	ER575240	Z6GRS-240GF	24,0	25	45	121	6
E3575250	P6GRS-250GF	ER575250	Z6GRS-250GF	25,0	25	45	121	6
E3575280	P6GRS-280GF	ER575280	Z6GRS-280GF	28,0	25	45	121	6
E3575300	P6GRS-300GF	ER575300	Z6GRS-300GF	30,0	25	45	121	6

- По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на диаметр (мм)	Допуск на хвостовик (мм)
+0,04 0	h6

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ I-Xmill СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



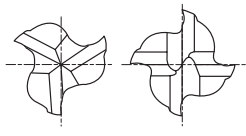
**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ**

**E3462, ER462**  
**E3463, ER463**

ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

**3-Х И 4-Х ЗУБЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-PM С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 60°**



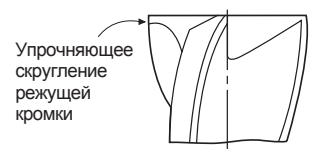
HSS PM
DIN 844
N
3&4
60°
DIN 1835B
C.966

Размеры в мм

Код	Артикул	Код	Артикул	Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Без покрытия	Покрытие TiAlN	Покрытие TiAlN					
E3462060	P3ERH-060AF	ER462060	Z3ERH-060AF	6,0	6	13	57	3
E3462070	P3ERH-070TF	ER462070	Z3ERH-070TF	7,0	10	16	66	3
E3462080	P3ERH-080TF	ER462080	Z3ERH-080TF	8,0	10	19	69	3
E3462090	P3ERH-090TF	ER462090	Z3ERH-090TF	9,0	10	19	69	3
E3462100	P3ERH-100TF	ER462100	Z3ERH-100TF	10,0	10	22	72	3
E3462120	P3ERH-120DF	ER462120	Z3ERH-120DF	12,0	12	26	83	3
E3462140	P3ERH-140DF	ER462140	Z3ERH-140DF	14,0	12	26	83	3
E3462150	P3ERH-150DF	ER462150	Z3ERH-150DF	15,0	12	26	83	3
E3462160	P3ERH-160EF	ER462160	Z3ERH-160EF	16,0	16	32	92	3
E3462180	P3ERH-180EF	ER462180	Z3ERH-180EF	18,0	16	32	92	3
E3462200	P3ERH-200FF	ER462200	Z3ERH-200FF	20,0	20	38	104	3
E3463250	P4ERH-250GF	ER463250	Z4ERH-250GF	25,0	25	45	121	4
E3463300	P4ERH-300GF	ER463300	Z4ERH-300GF	30,0	25	45	121	4

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

Допуск на диаметр (мм)		Допуск на хвостовик (мм)
до Ø6,5	+0,048 0	
Ø7 - Ø10,0	+0,058 0	
Ø10,5 - Ø18,0	+0,070 0	
более Ø18,0	+0,084 0	h6



● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

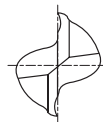
Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



ХВОСТОВИК WELDON

ХВОСТОВИК WELDON

## 2-Х ЗУБЫЕ УКРОЧЕННЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ PREMIUM HSS-PM



Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы e8	Диаметр хвостовика h6	Длина режущей части	Общая длина
Без покрытия	Покрытие TiAlN				
E9410020	EP410020	2,0	6	4	48
E9410030	EP410030	3,0	6	5	49
E9410040	EP410040	4,0	6	7	51
E9410050	EP410050	5,0	6	8	52
E9410060	EP410060	6,0	6	8	52
E9410080	EP410080	8,0	10	11	61
E9410100	EP410100	10,0	10	13	63
E9410120	EP410120	12,0	12	16	73
E9410140	EP410140	14,0	12	16	73
E9410160	EP410160	16,0	16	19	79
E9410180	EP410180	18,0	16	19	79
E9410200	EP410200	20,0	20	22	88
E9410220	EP410220	22,0	20	22	88
E9410250	EP410250	25,0	25	26	102

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

### Допуски по DIN 7160 и DIN 7161

	Допуск (мкм)					
	Номинал (мм)					
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
e8	-14 -28	-20 -38	-25 -47	-32 -59	-40 -73	-50 -89
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-mil СО СМЕНЯЕМОМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
СВН ОСНАЩЕННЫЕ  
КУБИЧЕСКИМ  
НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
I-Xmill  
СО СМЕННЫМИ  
ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
НЕРЖАВЕЮЩИХ  
СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ  
СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
K-2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
TANK-POWER ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ  
ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ,  
ДИСКОВЫЕ,  
ТОРЦОВЫЕ И  
РАДИУСНЫЕ  
ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ  
ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЫ ОБЩЕГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ  
СТАЛИ**

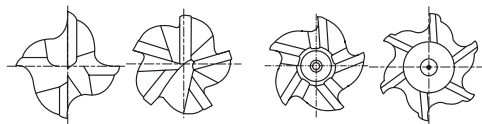
**E9720**

ХВОСТОВИК WELDON

**EP720**

ХВОСТОВИК WELDON

**МНОГОЗУБЫЕ ЧЕРНОВЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ИЗ ПОРОШКОВОЙ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ PREMIUM HSS-PM  
(МЕЛКИЙ ШАГ СТРУЖКОЛОМАЮЩИХ КАНАВОК)**



до Ø20 мм

более Ø20 мм



Размеры в мм

Код		Диаметр фрезы	Диаметр хвостовика	Длина режущей части	Общая длина	Число зубьев
Без покрытия	Покрытие TiAlN	js12	h6			
E9720060	EP720060	6,0	6	13	57	4
E9720070	EP720070	7,0	10	16	66	4
E9720080	EP720080	8,0	10	19	69	4
E9720090	EP720090	9,0	10	19	69	5
E9720100	EP720100	10,0	10	22	72	5
E9720110	EP720110	11,0	12	22	79	5
E9720120	EP720120	12,0	12	26	83	5
E9720130	EP720130	13,0	12	26	83	5
E9720140	EP720140	14,0	12	26	83	5
E9720150	EP720150	15,0	12	26	83	5
E9720160	EP720160	16,0	16	32	92	5
E9720180	EP720180	18,0	16	32	92	5
E9720200	EP720200	20,0	20	38	104	5
E9720220	EP720220	22,0	20	38	104	5
E9720250	EP720250	25,0	25	45	121	6
E9720300	EP720300	30,0	25	45	121	6

- ▶ По запросу возможно изготовление с другими типами хвостовиков.
- ▶ По запросу возможно изготовление с покрытием TiN и TiCN.

**Допуски по DIN 7160 и DIN 7161**

Допуск (мкм)						
Номинал (мм)						
	от 1 до 3	от 3 до 6	от 6 до 10	от 10 до 18	от 18 до 30	от 30 до 50
js12	±50	±60	±75	±90	±105	±125
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16

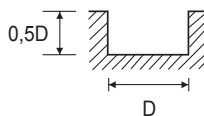
● Оптимальный выбор ○ Возможное применение

Углеродистые стали	Легированные стали	Улучшенные стали	Закалённые стали			Медь	Графит	Чугуны	Алюминий	Нержавеющие стали	Титан	Жаропрочные сплавы
менее HB 225	HB 225 - 325	30 - 40 HRC	40 - 45 HRC	45 - 55 HRC	55 - 70 HRC							
●	●	○				○			○			



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 2-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	5600	40	4500	30	4000	30	2200	15	12000	160
3,0	3500	55	3200	45	2500	40	1600	20	11000	250
4,0	2800	70	2200	55	1800	45	1100	30	8000	290
5,0	2200	90	1800	70	1600	60	900	35	6300	310
6,0	1800	90	1600	80	1200	60	800	40	5600	310
8,0	1400	100	1100	90	900	70	560	45	4000	390
10,0	1100	100	900	90	800	80	450	45	3100	400
12,0	900	110	800	100	630	80	400	50	2500	380
14,0	800	110	700	90	560	80	350	50	2200	350
16,0	700	110	560	90	450	70	280	45	2000	350
18,0	630	100	500	90	400	70	250	45	1800	350
20,0	560	100	450	90	400	70	220	45	1600	320
22,0	500	100	450	90	350	70	220	45	1400	300
25,0	450	90	400	80	310	60	180	35	1200	280
28,0	400	80	350	70	280	55	160	30	1100	270
30,0	350	70	310	60	250	50	160	30	1100	270
32,0	350	70	280	55	220	45	140	30	1000	240
36,0	310	60	250	50	200	40	120	25	900	220
40,0	280	60	220	50	180	40	110	25	800	200



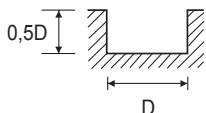
► Для удлинённых и осеобдлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ И УСТУПОВ 2-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 42°**

**SLOTTING**

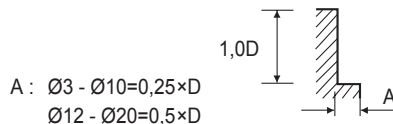
МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>
3,0	8000	560
6,0	7000	700
8,0	6000	850
10,0	5000	1200
12,0	5000	1200
14,0	3500	1240
16,0	3500	1240
18,0	2300	1300
20,0	2300	1300



n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**SIDE CUTTING**

МАТЕРИАЛ	АЛЮМИНИЙ, НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>
3,0	8000	730
6,0	7000	900
8,0	6000	1100
10,0	5000	1500
12,0	5000	1500
14,0	3500	1600
16,0	3500	1600
18,0	2300	1700
20,0	2300	1700



n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-MILL СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЁРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

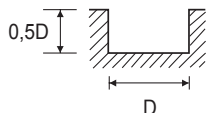
ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 3-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ  
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр									n	S <sub>m</sub>
	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>		
2,0	5600	60	4500	45	4000	45	2200	20	12000	240
3,0	3500	80	3200	65	2500	60	1600	30	11000	380
4,0	2800	105	2200	80	1800	65	1100	45	8000	440
5,0	2200	135	1800	105	1600	90	900	50	6300	470
6,0	1800	135	1600	120	1200	90	800	60	5600	470
8,0	1400	150	1100	135	900	105	560	65	4000	580
10,0	1100	150	900	135	800	120	450	65	3100	600
12,0	900	165	800	150	630	120	400	75	2500	570
14,0	800	165	700	135	560	120	350	75	2200	530
16,0	700	165	560	135	450	105	280	65	2000	530
18,0	630	150	500	135	400	105	250	65	1800	530
20,0	560	150	450	135	400	105	220	65	1600	480
22,0	500	150	450	135	350	105	220	65	1400	450
25,0	450	135	400	120	310	90	180	50	1200	420
28,0	400	120	350	105	280	80	160	45	1100	400
30,0	350	105	310	90	250	75	160	45	1100	400

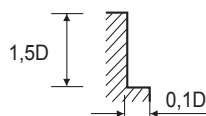


► Для удлиненных и осеободлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ 3-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ  
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр									n	S <sub>m</sub>
	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>		
2,0	5600	60	4500	40	4000	35	2200	15	12000	180
3,0	3500	80	3200	60	2500	45	1600	20	11000	280
4,0	2800	105	2200	75	1800	50	1100	30	8000	330
5,0	2200	135	1800	95	1600	65	900	35	6300	350
6,0	1800	135	1600	110	1200	65	800	45	5600	350
8,0	1400	150	1100	120	900	80	560	50	4000	440
10,0	1100	150	900	120	800	90	450	50	3100	450
12,0	900	165	800	135	630	90	400	55	2500	430
14,0	800	165	700	120	560	90	350	55	2200	400
16,0	700	165	560	120	450	80	280	50	2000	400
18,0	630	150	500	120	400	80	250	50	1800	400
20,0	560	150	450	120	400	80	220	50	1600	360
22,0	500	150	450	120	350	80	220	50	1400	340
25,0	450	135	400	110	310	65	180	35	1200	320
28,0	400	120	350	95	280	60	160	30	1100	300
30,0	350	105	310	80	250	55	160	30	1100	300



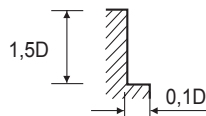
► Для удлиненных и осеободлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC					
Твёрдость	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Прочность										
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	5600	80	4500	55	4000	45	2200	20	12000	240
3,0	3500	110	3200	80	2500	60	1600	30	11000	380
4,0	2800	140	2200	100	1800	65	1100	45	8000	440
5,0	2200	180	1800	125	1600	90	900	50	6300	470
6,0	1800	180	1600	145	1200	90	800	60	5600	470
8,0	1400	200	1100	160	900	105	560	65	4000	580
10,0	1100	200	900	160	800	120	450	65	3100	600
12,0	900	220	800	180	630	120	400	75	2500	570
14,0	800	220	700	160	560	120	350	75	2200	530
16,0	700	220	560	160	450	105	280	65	2000	530
18,0	630	200	500	160	400	105	250	65	1800	530
20,0	560	200	450	160	400	105	220	65	1600	480
22,0	500	200	450	160	350	105	220	65	1400	450
25,0	450	180	400	145	310	90	180	50	1200	420
28,0	400	160	350	125	280	80	160	45	1100	400
30,0	350	140	310	110	250	75	160	45	1100	400
32,0	350	140	280	100	220	65	140	45	1000	360
36,0	310	120	250	90	200	60	120	35	900	330
40,0	280	120	220	90	180	60	110	35	800	300

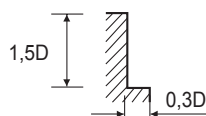


n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 50°**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ	
	менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC	
Прочность	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	5000	35	4500	25	2500	10
3,0	3500	50	2800	35	1800	20
4,0	2500	60	2000	40	1200	25
5,0	2000	75	1800	55	1000	30
6,0	1800	85	1300	55	900	35
8,0	1200	95	1000	65	600	40
10,0	1000	95	900	70	500	40
12,0	900	110	700	70	450	45
14,0	800	95	600	70	400	45
16,0	600	95	500	65	300	40
18,0	550	95	450	65	280	40
20,0	500	95	450	65	250	40
22,0	500	95	400	65	250	40
25,0	450	85	350	55	200	30
28,0	400	75	300	50	180	25
30,0	350	65	280	45	180	25

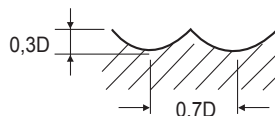


n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ 2-Х ЗУБЫМИ РАДИУСНЫМИ СФЕРИЧЕСКИМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
R1,5 × 3,0	4500	95	3400	70	2000	30	1400	20	11000	230
R2,0 × 4,0	3200	115	2400	80	1400	35	1000	25	8000	260
R3,0 × 6,0	2200	135	1700	90	1000	45	700	25	5600	280
R4,0 × 8,0	1600	160	1200	105	700	50	500	30	4000	350
R5,0 × 10,0	1300	180	1000	120	560	60	400	35	3200	360
R6,0 × 12,0	1000	170	800	105	450	55	320	35	2500	340
R8,0 × 16,0	800	150	600	100	350	55	250	35	2000	300
R10,0 × 20,0	600	140	500	85	300	50	200	35	1600	280
R12,5 × 25,0	500	130	400	70	220	40	160	30	1300	250

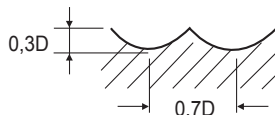


► Для удлиненных и осеободлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ МНОГОЗУБЫМИ РАДИУСНЫМИ СФЕРИЧЕСКИМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
R3,0 × 6,0	2200	200	1700	135	1000	70	700	40	5600	420
R4,0 × 8,0	1600	240	1200	160	700	75	500	45	4000	530
R5,0 × 10,0	1300	270	1000	180	560	90	400	50	3200	540
R6,0 × 12,0	1000	260	800	160	450	80	320	50	2500	510
R8,0 × 16,0	800	230	600	150	350	80	250	50	2000	450
R10,0 × 20,0	600	210	500	130	300	75	200	50	1600	420
R12,5 × 25,0	500	200	400	105	220	60	160	45	1300	380



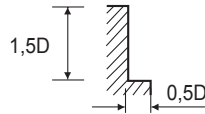
► Для удлиненных и осеободлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ ЧЕРНОВЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
6,0	1800	80	1600	60	1200	55	800	30	4500	200
8,0	1400	105	1100	75	900	65	560	35	3100	230
10,0	1100	150	900	120	800	110	450	60	2500	350
12,0	900	180	800	140	630	110	400	70	2000	400
14,0	800	180	700	140	560	110	350	70	1800	420
16,0	700	180	560	140	450	110	280	70	1600	450
18,0	630	180	500	140	400	110	250	70	1400	470
20,0	560	180	450	140	400	110	220	70	1200	500
22,0	500	220	450	170	350	140	220	85	1100	470
25,0	450	220	400	170	310	140	180	85	1000	450
28,0	400	210	350	160	280	130	160	85	900	510
30,0	350	210	310	160	250	130	160	85	900	530
32,0	350	210	280	160	220	130	140	85	800	500
36,0	310	210	250	160	200	130	120	85	700	470
40,0	280	200	220	150	180	120	110	80	630	450
50,0	220	200	180	170	160	140	90	80	500	370



► Для удлинённых и осеобдлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ ЧЕРНОВЫМИ РАДИУСНЫМИ СФЕРИЧЕСКИМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
R4,0 × 8,0	1400	105	1100	75	900	65	560	35	3100	230
R5,0 × 10,0	1100	150	900	120	800	110	450	60	2500	250
R6,0 × 12,0	900	180	800	140	630	110	400	70	2000	400
R8,0 × 16,0	700	180	560	140	450	110	280	70	1600	450
R10,0 × 20,0	560	180	450	140	400	110	220	70	1200	500
R12,5 × 25,0	450	220	400	170	310	140	180	85	1000	450
R16,0 × 32,0	350	210	280	160	220	130	140	85	800	500
R20,0 × 40,0	280	200	220	150	180	120	110	80	630	450



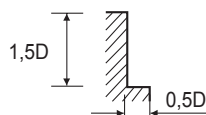
► Для удлинённых и осеобдлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		Твёрдость		Твёрдость		Твёрдость		Твёрдость	
Прочность	Прочность		Прочность		Прочность		Прочность		Прочность	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
6,0	1800	65	1600	50	1200	45	800	25	4500	160
8,0	1400	85	1100	60	900	50	560	30	3100	185
10,0	1100	120	900	95	800	90	450	50	2500	280
12,0	900	145	800	110	630	90	400	55	2000	320
14,0	800	145	700	110	560	90	350	55	1800	340
16,0	700	145	560	110	450	90	280	55	1600	360
18,0	630	145	500	110	400	90	250	55	1400	380
20,0	560	145	450	110	400	90	220	55	1200	400
22,0	500	175	450	135	350	110	220	70	1100	380
25,0	450	175	400	135	310	110	180	70	1000	360
28,0	400	170	350	130	280	105	160	70	900	410
30,0	350	170	310	130	250	105	160	70	900	420
32,0	350	170	280	130	220	105	140	70	800	400
36,0	310	170	250	130	200	105	120	70	700	380
40,0	280	160	220	120	180	95	110	65	630	360



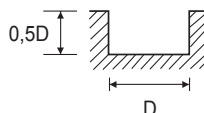
► Для удлиненных и осободлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 2-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-PM**

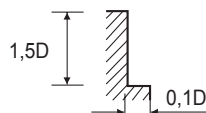
МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ	
	менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC	
Твёрдость	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Прочность	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	5000	35	4500	35	2400	15
3,0	3500	50	2800	45	1800	20
4,0	2500	60	2000	50	1200	35
5,0	2000	75	1800	65	1000	40
6,0	1800	90	1300	65	900	45
8,0	1200	100	1000	75	600	50
10,0	1000	100	900	90	500	50
12,0	900	110	700	90	450	55
14,0	800	100	600	90	400	55
16,0	600	100	500	75	300	50
18,0	550	100	450	75	280	50
20,0	500	100	450	75	250	50
22,0	500	100	400	75	250	50
25,0	450	90	350	65	200	40



n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-PM**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ	
	менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC	
Твёрдость	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Прочность	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	5000	60	4500	50	2400	20
3,0	3500	90	2800	65	1800	35
4,0	2500	110	2000	70	1200	50
5,0	2000	140	1800	100	1000	55
6,0	1800	160	1300	100	900	65
8,0	1200	180	1000	115	600	70
10,0	1000	180	900	130	500	70
12,0	900	200	700	130	450	80
14,0	800	180	600	130	400	80
16,0	600	180	500	115	300	70
18,0	550	180	450	115	280	70
20,0	500	180	450	115	250	70
22,0	500	180	400	115	250	70
25,0	450	160	350	100	200	55

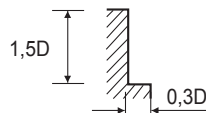


n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ 3-Х И 4-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSS-PM С УГЛОМ НАКЛОНА ВИНТОВОЙ СТРУЖЕЧНОЙ КАНАВКИ 60°**

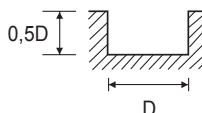
МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ	
	менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC	
Прочность	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
6,0	2000	100	1600	65	1200	45
8,0	1500	100	1300	80	1000	45
10,0	1300	110	1000	80	800	50
12,0	1000	120	800	80	600	50
14,0	800	130	650	80	500	55
16,0	660	140	520	110	400	70
18,0	500	180	400	140	310	100
20,0	400	190	330	160	250	100



n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 2-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ PREMIUM HSS-PM**

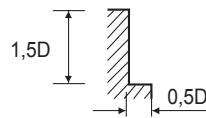
МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ	
	менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC	
Прочность	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	5600	35	5000	35	2800	20
3,0	4000	55	3000	50	2000	25
4,0	2800	70	2200	55	1400	35
5,0	2200	85	2000	75	1100	45
6,0	2000	100	1500	75	1000	50
8,0	1400	110	1100	85	700	55
10,0	1100	110	1000	100	560	55
12,0	1000	125	800	100	500	60
14,0	900	110	700	100	450	60
16,0	700	110	560	85	350	55
18,0	600	110	500	85	300	55
20,0	560	110	500	85	280	55
22,0	560	110	450	85	280	55
25,0	500	100	400	75	230	45



n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ ЧЕРНОВЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ ПОРОШКОВОЙ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ PREMIUM HSS-PM**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ	
	менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC		30 - 40 HRC	
Твёрдость								
Прочность	500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 900 Н/мм <sup>2</sup>		900 - 1100 Н/мм <sup>2</sup>		1100 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>	
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
	6,0	2300	100	2000	75	1500	70	1000
8,0	1800	130	1400	95	1100	80	700	45
10,0	1400	190	1100	150	1000	140	560	75
12,0	1100	230	1000	180	800	140	500	85
14,0	1000	230	900	180	700	140	450	85
16,0	900	230	700	180	560	140	350	85
18,0	800	230	600	180	500	140	300	85
20,0	700	230	560	180	500	140	300	85
22,0	600	280	560	210	450	180	300	105
25,0	560	280	500	210	400	180	230	105
28,0	500	260	450	200	350	160	200	105
30,0	450	260	400	200	300	160	200	105



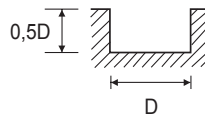
► Для удлинённых и осободлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 2-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	6700	50	5400	35	5000	35	2600	20	14000	190
3,0	4200	65	3800	55	3000	50	1900	25	13000	300
4,0	3400	85	2600	65	2200	55	1300	35	9500	350
5,0	2600	110	2200	85	1900	70	1100	40	7500	370
6,0	2200	110	1900	95	1400	70	950	50	6700	370
8,0	1700	120	1300	110	1100	85	670	55	5000	470
10,0	1300	120	1100	110	950	95	550	55	3700	480
12,0	1100	130	950	120	750	95	500	60	3000	460
14,0	950	130	850	110	670	95	400	60	2600	420
16,0	850	130	670	110	550	85	340	55	2400	420
18,0	750	120	600	110	500	85	300	55	2200	420
20,0	670	120	550	110	500	85	260	55	1900	380
22,0	600	120	550	110	400	85	260	55	1700	360
25,0	550	110	500	95	370	70	220	40	1400	340
28,0	500	95	400	85	340	65	190	35	1300	320
30,0	400	85	370	70	300	60	190	35	1300	320
32,0	400	85	340	65	260	55	170	35	1200	290
36,0	370	70	300	60	240	50	140	30	1100	260
40,0	340	70	260	60	220	50	130	30	950	240

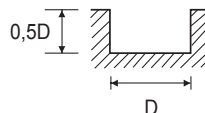


n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 3-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ  
БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	6700	70	5400	55	5000	55	2600	25	14000	290
3,0	4200	95	3800	80	3000	70	1900	35	13000	460
4,0	3400	125	2600	95	2200	80	1300	55	9500	530
5,0	2600	160	2200	125	1900	110	1100	60	7500	560
6,0	2200	160	1900	145	1400	110	950	70	6700	560
8,0	1700	180	1300	160	1100	125	670	80	5000	700
10,0	1300	180	1100	160	950	145	550	80	3700	720
12,0	1100	200	950	180	750	145	500	90	3000	680
14,0	950	200	850	160	670	145	400	90	2600	640
16,0	850	200	670	160	550	125	340	80	2400	640
18,0	750	180	600	160	500	125	300	80	2200	640
20,0	670	180	550	160	500	125	260	80	1900	580
22,0	600	180	550	160	400	125	260	80	1700	540
25,0	550	160	500	145	370	110	220	60	1400	500
28,0	500	145	400	125	340	95	190	55	1300	480
30,0	400	125	370	110	300	90	190	55	1300	480



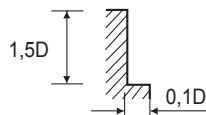
n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ 3-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	6700	70	5400	50	5000	40	2600	20	14000	220
3,0	4200	95	3800	70	3000	55	1900	25	13000	340
4,0	3400	125	2600	90	2200	60	1300	35	9500	400
5,0	2600	160	2200	115	1900	80	1100	40	7500	420
6,0	2200	160	1900	130	1400	80	950	55	6700	420
8,0	1700	180	1300	145	1100	95	670	60	5000	530
10,0	1300	180	1100	145	950	110	550	60	3700	540
12,0	1100	200	950	160	750	110	500	65	3000	520
14,0	950	200	850	145	670	110	400	65	2600	480
16,0	850	200	670	145	550	95	340	60	2400	480
18,0	750	180	600	145	500	95	300	60	2200	480
20,0	670	180	550	145	500	95	260	60	1900	430
22,0	600	180	550	145	400	95	260	60	1700	410
25,0	550	160	500	130	370	80	220	40	1400	380
28,0	500	145	400	115	340	70	190	35	1300	360
30,0	400	125	370	95	300	65	190	35	1300	360

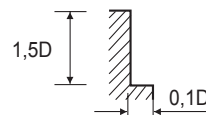


n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебнолинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	6700	95	5400	65	5000	55	2600	25	14000	290
3,0	4200	130	3800	95	3000	70	1900	35	13000	460
4,0	3400	170	2600	120	2200	80	1300	55	9500	530
5,0	2600	220	2200	150	1900	110	1100	60	7500	560
6,0	2200	220	1900	170	1400	110	950	70	6700	560
8,0	1700	240	1300	190	1100	125	670	80	5000	700
10,0	1300	240	1100	190	950	145	550	80	3700	720
12,0	1100	260	950	220	750	145	500	90	3000	680
14,0	950	260	850	190	670	145	400	90	2600	640
16,0	850	260	670	190	550	125	340	80	2400	640
18,0	750	240	600	190	500	125	300	80	2200	640
20,0	670	240	550	190	500	125	260	80	1900	580
22,0	600	240	550	190	400	125	260	80	1700	540
25,0	550	220	500	175	370	110	220	60	1400	500
28,0	500	190	400	150	340	95	190	55	1300	480
30,0	400	170	370	130	300	90	190	55	1300	480
32,0	400	170	340	120	260	80	170	55	1200	430
36,0	370	145	300	110	240	70	140	40	1100	400
40,0	340	145	260	110	220	70	130	40	950	360



n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебнолинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с-XmL СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

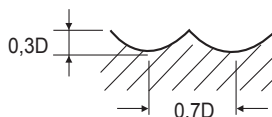
ГРИЗОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ 2-Х ЗУБЫМИ РАДИУСНЫМИ СФЕРИЧЕСКИМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
R1,5 × 3,0	5400	115	4000	85	2400	35	1700	25	13000	280
R2,0 × 4,0	3800	140	3000	95	1700	40	1200	30	9500	310
R3,0 × 6,0	2600	160	2000	110	1200	55	850	30	6700	340
R4,0 × 8,0	1900	190	1400	125	850	60	600	35	5000	420
R5,0 × 10,0	1600	220	1200	145	670	70	500	40	4000	430
R6,0 × 12,0	1200	200	950	125	550	65	400	40	3000	410
R8,0 × 16,0	950	180	700	120	400	65	300	40	2500	360
R10,0 × 20,0	700	170	600	100	350	60	240	40	2000	340
R12,5 × 25,0	600	155	500	85	260	50	190	35	1500	300

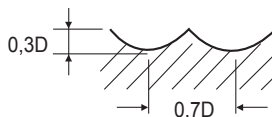


► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ МНОГОЗУБЫМИ РАДИУСНЫМИ СФЕРИЧЕСКИМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
R3,0 × 6,0	2600	240	2000	160	1200	85	850	50	6700	500
R4,0 × 8,0	1900	290	1400	190	850	90	600	55	5000	640
R5,0 × 10,0	1600	320	1200	220	670	110	500	60	4000	650
R6,0 × 12,0	1200	310	950	190	550	95	400	60	3000	610
R8,0 × 16,0	950	280	700	180	400	95	300	60	2500	540
R10,0 × 20,0	700	250	600	160	350	90	240	60	2000	500
R12,5 × 25,0	600	240	500	130	260	70	190	55	1500	450



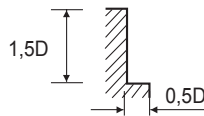
► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ ЧЕРНОВЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
6,0	2200	95	1900	70	1400	65	950	35	5500	240
8,0	1700	125	1300	90	1000	80	670	40	3700	280
10,0	1300	180	1000	145	950	130	550	70	3000	420
12,0	1000	220	950	170	750	130	500	85	2500	480
14,0	950	220	850	170	670	130	420	85	2200	500
16,0	850	220	670	170	550	130	340	85	1900	540
18,0	750	220	600	170	500	130	300	85	1700	560
20,0	650	220	550	170	500	130	260	85	1400	600
22,0	600	260	550	200	400	170	260	100	1300	560
25,0	500	260	500	200	370	170	220	100	1200	540
28,0	500	250	400	190	340	160	190	100	1100	600
30,0	400	250	370	190	300	160	190	100	1100	640
32,0	400	250	340	190	260	160	170	100	950	600
36,0	370	250	300	190	240	160	140	100	850	560
40,0	340	240	260	180	220	140	130	95	750	540
50,0	260	240	220	200	190	170	110	95	600	440

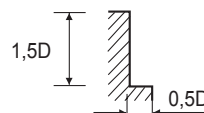


► Для удлиненных и осободинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
6,0	2200	80	1900	60	1400	55	950	30	5500	190
8,0	1700	100	1300	70	1000	60	670	35	3700	220
10,0	1300	145	1000	115	950	110	550	60	3000	340
12,0	1000	175	950	130	750	110	500	65	2500	380
14,0	950	175	850	130	670	110	420	65	2200	410
16,0	850	175	670	130	550	110	340	65	1900	430
18,0	750	175	600	130	500	110	300	65	1700	460
20,0	650	175	550	130	500	110	260	65	1400	480
22,0	600	210	550	160	400	130	260	85	1300	460
25,0	500	210	500	160	370	130	220	85	1200	430
28,0	500	200	400	155	340	125	190	85	1100	490
30,0	400	200	370	155	300	125	190	85	1100	500
32,0	400	200	340	155	260	125	170	85	950	480
36,0	370	200	300	155	240	125	140	85	850	460
40,0	340	190	260	145	220	115	130	80	750	430



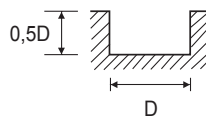
► Для удлиненных и осободинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 2-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ  
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	7300	50	6000	40	5000	40	2900	20	16000	210
3,0	4500	70	4200	60	3300	50	2100	25	14000	330
4,0	3600	90	2900	70	2300	60	1400	40	10000	380
5,0	2900	115	2300	90	2100	80	1200	45	8200	400
6,0	2300	115	2000	105	1600	80	1000	50	7300	400
8,0	1800	130	1400	115	1200	90	730	60	5000	510
10,0	1400	130	1200	115	1000	105	600	60	4000	520
12,0	1200	145	1000	130	800	105	500	65	3300	500
14,0	1000	145	900	115	700	105	450	65	2800	450
16,0	900	145	700	115	600	90	360	60	2600	450
18,0	800	130	650	115	500	90	320	60	2300	450
20,0	730	130	600	115	500	90	300	60	2100	420
22,0	650	130	600	115	450	90	280	60	1800	390
25,0	600	120	500	105	400	80	230	48	1600	360
28,0	500	105	450	90	350	70	210	40	1400	350
30,0	450	90	400	80	320	65	210	40	1400	350
32,0	450	90	360	70	280	60	180	40	1300	310
36,0	400	80	320	65	260	50	160	30	1200	280
40,0	360	80	280	65	230	50	140	30	1000	260

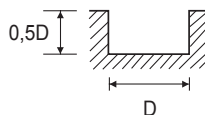


n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПАЗОВ 3-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ  
ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	7300	80	6000	60	5000	60	2900	25	16000	310
3,0	4500	105	4200	85	3300	80	2100	40	14000	500
4,0	3600	135	2900	105	2300	85	1400	60	10000	570
5,0	2900	175	2300	135	2100	115	1200	65	8200	610
6,0	2300	175	2000	155	1600	115	1000	80	7300	610
8,0	1800	195	1400	175	1200	135	730	85	5000	750
10,0	1400	195	1200	175	1000	155	600	85	4000	780
12,0	1200	215	1000	195	800	155	500	95	3300	740
14,0	1000	215	900	175	700	155	450	95	2800	690
16,0	900	215	700	175	600	135	360	85	2600	690
18,0	800	195	650	175	500	135	320	85	2300	690
20,0	730	195	600	175	500	135	300	85	2100	620
22,0	650	195	600	175	450	135	280	85	1800	580
25,0	600	175	500	155	400	115	230	65	1600	550
28,0	500	155	450	135	350	105	210	60	1400	520
30,0	450	135	400	115	320	95	210	60	1400	520



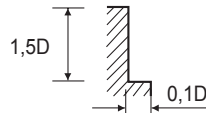
n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ 3-Х ЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	7300	80	6000	50	5000	45	2900	20	16000	230
3,0	4500	105	4200	80	3300	60	2100	25	14000	360
4,0	3600	135	2900	95	2300	65	1400	40	10000	430
5,0	2900	175	2300	125	2100	85	1200	45	8200	450
6,0	2300	175	2000	145	1600	85	1000	60	7300	450
8,0	1800	195	1400	155	1200	105	730	65	5000	570
10,0	1400	195	1200	155	1000	115	600	65	4000	590
12,0	1200	215	1000	175	800	115	500	70	3300	560
14,0	1000	215	900	155	700	115	450	70	2800	520
16,0	900	215	700	155	600	105	360	65	2600	520
18,0	800	195	650	155	500	105	320	65	2300	520
20,0	730	195	600	155	500	105	300	65	2100	470
22,0	650	195	600	155	450	105	280	65	1800	440
25,0	600	175	500	145	400	85	230	45	1600	420
28,0	500	155	450	125	350	80	210	40	1400	390
30,0	450	135	400	105	320	70	210	40	1400	390

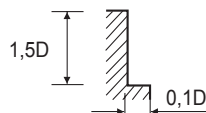


n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
2,0	7300	105	6000	70	5000	60	2900	25	16000	310
3,0	4500	145	4200	105	3300	80	2100	40	14000	500
4,0	3600	180	2900	130	2300	85	1400	60	10000	570
5,0	2900	235	2300	160	2100	115	1200	65	8200	610
6,0	2300	235	2000	190	1600	115	1000	80	7300	610
8,0	1800	260	1400	210	1200	135	730	85	5000	750
10,0	1400	260	1200	210	1000	155	600	85	4000	780
12,0	1200	285	1000	235	800	155	500	95	3300	740
14,0	1000	285	900	210	700	155	450	95	2800	690
16,0	900	285	700	210	600	135	360	85	2600	690
18,0	800	260	650	210	500	135	320	85	2300	690
20,0	730	260	600	210	500	135	300	85	2100	620
22,0	650	260	600	210	450	135	280	85	1800	580
25,0	600	235	500	190	400	115	230	65	1600	550
28,0	500	210	450	160	350	105	210	60	1400	520
30,0	450	180	400	145	320	95	210	60	1400	520
32,0	450	180	360	130	280	85	180	60	1300	470
36,0	400	155	320	120	260	80	160	45	1200	430
40,0	360	155	280	120	230	80	140	45	1000	390



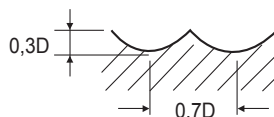
n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.



## ФРЕЗЕРОВАНИЕ 2-Х ЗУБЫМИ РАДИУСНЫМИ СФЕРИЧЕСКИМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
R1,5 × 3,0	6000	125	4400	90	2600	40	1800	25	14000	300
R2,0 × 4,0	4000	150	3100	105	1800	45	1300	30	10000	340
R3,0 × 6,0	3000	175	2200	115	1300	60	900	30	7300	360
R4,0 × 8,0	2000	210	1600	135	900	65	650	40	5000	450
R5,0 × 10,0	1700	235	1300	155	730	80	500	45	4000	470
R6,0 × 12,0	1300	220	1000	135	600	70	400	45	3300	440
R8,0 × 16,0	1000	200	800	130	450	70	300	45	2600	390
R10,0 × 20,0	800	180	650	110	400	65	250	45	2000	360
R12,5 × 25,0	650	170	500	90	300	50	200	40	1700	330

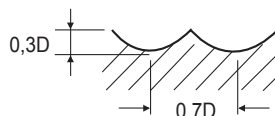


► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

## ФРЕЗЕРОВАНИЕ МНОГОЗУБЫМИ РАДИУСНЫМИ СФЕРИЧЕСКИМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	Твёрдость		менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
R3,0 × 6,0	3000	260	2200	175	1300	90	900	50	7300	550
R4,0 × 8,0	2000	310	1600	210	900	95	650	60	5000	690
R5,0 × 10,0	1700	350	1300	230	730	115	500	65	4000	700
R6,0 × 12,0	1300	340	1000	210	600	105	400	65	3300	660
R8,0 × 16,0	1000	300	800	200	450	105	300	65	2600	590
R10,0 × 20,0	800	270	650	170	400	95	250	65	2000	550
R12,5 × 25,0	650	260	500	135	300	80	200	60	1700	490



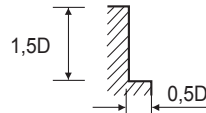
► Для удлиненных и осебнодлинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)



**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ ЧЕРНОВЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
6,0	2300	105	2000	80	1600	70	1000	40	6000	260
8,0	1800	135	1400	95	1200	85	700	45	4000	300
10,0	1400	195	1200	155	1000	145	600	80	3200	450
12,0	1200	235	1000	180	800	145	500	90	2600	520
14,0	1000	235	900	180	700	145	450	90	2300	550
16,0	900	235	700	180	600	145	350	90	2100	580
18,0	800	235	650	180	500	145	320	90	1800	610
20,0	700	235	600	180	500	145	300	90	1600	650
22,0	650	285	600	220	450	180	300	110	1400	610
25,0	600	285	500	220	400	180	230	110	1300	580
28,0	500	275	450	210	350	170	210	110	1200	660
30,0	450	275	400	210	320	170	210	110	1200	690
36,0	450	275	350	210	300	170	180	110	1000	650
39,0	400	275	320	210	250	170	150	110	900	610
40,0	350	260	300	195	230	155	140	105	800	280
50,0	300	260	230	220	200	180	120	105	650	480

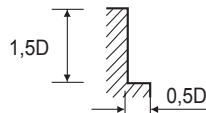


► Для удлиненных и осободинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ УСТУПОВ МНОГОЗУБЫМИ КОНЦЕВЫМИ ФРЕЗАМИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ И ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ HSSCo8 С ПОКРЫТИЕМ TiCN**

МАТЕРИАЛ	УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		УГЛЕРОДИСТЫЕ, ЛЕГИРОВАННЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СТАЛИ		АЛЮМИНИЙ И АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ	
	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Твёрдость			менее 20 HRC		20 - 30 HRC		30 - 40 HRC			
Прочность	менее 500 Н/мм <sup>2</sup>		500 - 800 Н/мм <sup>2</sup>		800 - 1000 Н/мм <sup>2</sup>		1000 - 1300 Н/мм <sup>2</sup>			
Диаметр	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>	n	S <sub>m</sub>
6,0	2300	85	2000	65	1600	60	1000	30	6000	210
8,0	1800	110	1400	80	1200	65	700	40	4000	240
10,0	1400	155	1200	125	1000	115	600	65	3200	360
12,0	1200	190	1000	145	800	115	500	70	2600	420
14,0	1000	190	900	145	700	115	450	70	2300	440
16,0	900	190	700	145	600	115	350	70	2100	470
18,0	800	190	650	145	500	115	320	70	1800	500
20,0	700	190	600	145	500	115	300	70	1600	520
22,0	650	230	600	175	450	145	300	90	1400	500
25,0	600	230	500	175	400	145	230	90	1300	470
28,0	500	220	450	170	350	135	210	90	1200	530
30,0	450	220	400	170	320	135	210	90	1200	550
32,0	450	220	350	170	300	135	180	90	1000	520
36,0	400	220	320	170	250	135	150	90	900	500
40,0	350	210	300	155	230	125	140	85	800	470



► Для удлиненных и осободинных фрез подача должна быть уменьшена на 50%.

n - частота вращения (об/мин)  
S<sub>m</sub> - подача (мм/мин)

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ

ФРЕЗЫ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ СВН ОСНАЩЕННЫЕ КУБИЧЕСКИМ НИТРИДОМ БОРА

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ с-XmL СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X5070

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ X-POWER

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ JET-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ V7 ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛЕЙ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ALU-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ D-POWER

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ K2

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

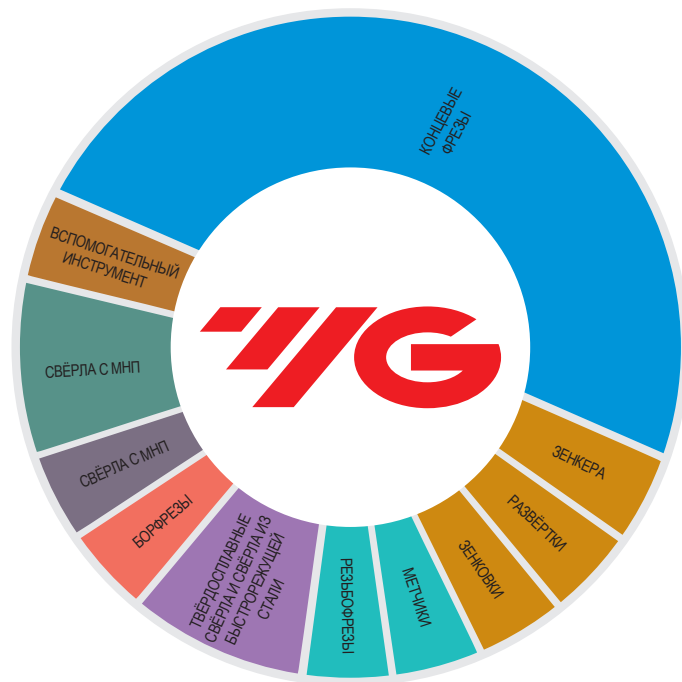
КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ TANK-POWER ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГРИБКОВЫЕ, ДИСКОВЫЕ, ТОРЦОВЫЕ И РАДИУСНЫЕ ФРЕЗЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

# ST STANDART TOOLS GROUP



Challenge toward a Global Leader-  
**YG-1 Leads the World Market.**