

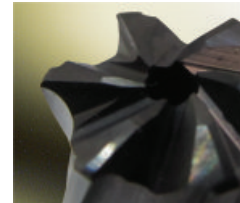
Цельные Твердосплавные Концевые Фрезы Для Твёрдых Материалов

Для закаленных сталей до 62HRC

ПОДАЧИ И СКОРОСТИ КОНЦЕВЫХ ФРЕЗ											
Тип материала	Rockwell C HRC	Рекомендованная окружная скорость в м/мин		Рекомендованная скорость в мм на зуб для твердосплавных концевых фрез с покрытием для глубины фрезерования 1.0 x D при ширине фрезерования 0.5 x D. Диаметр концевой фрезы в мм							
		мин.	макс.	4	6	8	10	12	16	20	
03G Цельные твердосплавные 6-ти перые концевые фрезы для чистовой обработки СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, С ПОКРЫТИЕМ											
для глубины фрезерования 2.0 x D при ширине фрезерования 0.15 x D.											
Закалённая сталь, железо	< 48	120	140	-	0.036	0.049	0.059	0.069	0.084	0.107	
Закалённая сталь, железо	48 - 52	80	130	-	0.027	0.037	0.044	0.051	0.063	0.078	
03I Цельные твердосплавные 2-х перые концевые фрезы со сферическим торцом для чистовой обработки СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, С ПОКРЫТИЕМ											
для глубины фрезерования 0.03 x D при ширине фрезерования 0.03 x D.											
Закалённая сталь, железо	< 48	290	400	0.100	0.160	0.220	0.260	0.300	0.380	0.430	
Закалённая сталь, железо	48 - 52	200	350	0.080	0.120	0.160	0.200	0.230	0.280	0.320	
03J Цельные твердосплавные 2-х перые концевые фрезы со сферическим торцом для чистовой обработки ДЛИННЫЕ СЕРИИ, С ПОКРЫТИЕМ											
для глубины фрезерования 0.03 x D при ширине фрезерования 0.03 x D.											
Закалённая сталь, железо	< 48	290	400	0.100	0.160	0.220	0.260	0.300	0.380	0.430	
Закалённая сталь, железо	48 - 52	200	350	0.080	0.120	0.160	0.200	0.230	0.280	0.320	
03N Цельные твердосплавные 6-перые высокоскоростные концевые фрезы СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, С ПОКРЫТИЕМ											
Основано на Ar1 макс. Для круговой интерполяции следует учитывать минимальный и максимальный диаметры											
Закалённая сталь, железо	48 - 52	100	120	-	0.200	0.250	0.300	0.400	0.500	0.600	
Закалённая сталь, железо	52 - 62	70	100	-	0.150	0.200	0.250	0.300	0.400	0.500	



ПРИМЕР: ИНСТРУМЕНТ ДО И ПОСЛЕ ПЕРЕТОЧКИ



Услуги по переточке и восстановлению покрытия

Somta предлагает экономически выгодные услуги по переточке любого стандартного или специального твердосплавного инструмента. Это позволяет снизить стоимость станочной обработки в течение всего срока службы цельного твердосплавного инструмента и одновременно повысить его производительность. Наряду с переточкой цельных твердосплавных режущих инструментов Somta предлагает также услуги по восстановлению покрытия для дополнительного повышения производительности переточенного инструмента.

Материал и свойства покрытия идеально подходят для твердосплавного режущего инструмента. Покрытие позволяет успешно использовать цельные твердосплавные концевые фрезы в экстремальных условиях, типичных для обработки материалов высокой твердости, и обычно обеспечивает более быструю и экономичную обработку твердых и сверхтвердых сталей.



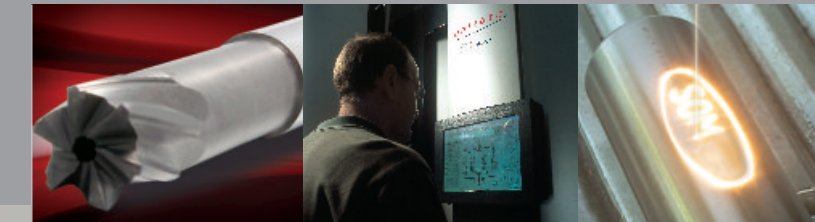
ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ТВЁРДЫХ МАТЕРИАЛОВ



Изготовитель и поставщик сверл, разверток, концевых фрез, фрез с посадочным отверстием, метчиков и плашек, заготовок, цельного твердосплавного инструмента, режущего инструмента по индивидуальному заказу и с различным покрытием



www.somta.co.za



Головной офис и отдел покрытий
Somta House, 290-294 Moses Mabhidia Road,
Pietermaritzburg, 3201
Private Bag X401, Pietermaritzburg, 3200
Южная Африка

Тел.: предприятие: +27 33 355 6600
Факс: предприятие: +27 33 394 0564
Тел.: отдел продаж: +27 11 390 8700 (ЮАР)
Факс: отдел продаж: +27 11 397 6720/1 (ЮАР)
Эл. почта: jhbsales@somta.co.za
Тел.: отдел продаж: +27 33 355 6600 (экспорт)
Факс: отдел продаж: +27 33 394 7509 (экспорт)
Эл. почта: exports@somta.co.za

Техническая информация
Эл. почта: tech@somta.co.za

Отдел продаж в провинции Гаутенг
43 Bisset Road, Hughes Ext. 7, Boksburg, 1459
P.O.Box 14212, Witfield, 1467
Южная Африка

Тел.: +27 11 390 8700
Факс.: +27 11 397 6720/1
Номер для звонка со скидкой: 0860 104 367
Эл. почта: jhbsales@somta.co.za



ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ТВЁРДЫХ МАТЕРИАЛОВ

Цельная Твердосплавная Высокоскоростная Концевая Фреза

Неравномерная запатентованная геометрия для твердых сталей до 62HRC



Высокоскоростная концевая фреза Somta с запатентованной геометрией с высокой производительностью съема в сочетании с увеличенным сроком службы. Идеально подходит для 3-мерного фрезерования твердых и сверхтвердых сталей до 62HRC (684HB).



Высокоскоростная концевая фреза Somta отличается высокой производительностью съема и высоким качеством обработки поверхности.



Основными особенностями этих высокоскоростных концевых фрез являются:

- Уникальная и запатентованная геометрия разработана совместно с нашими международными партнерами, имеющими многолетний опыт проектирования и разработки твердосплавных инструментов с высокой производительностью съема и длительным сроком службы.
- Специально адаптированное покрытие Oerlikon Balzers дополнительно улучшает эксплуатационные характеристики и увеличивает срок службы инструмента.
- Мелкозернистый твердый сплав европейского производства.
- Хвостовик с шейкой позволяет обрабатывать глубокие полости.
- Внутреннее центральное отверстие для подачи СОЖ обеспечивает оптимальную подачу охлаждающей жидкости и отвод стружки.
- Большой отрицательный осевой передний угол и специальная геометрия режущей кромки обеспечивают дополнительную прочность и увеличивают срок службы инструмента.
- Спроектированы по заводскому стандарту SOMTA для диапазона диаметров от 6 мм до 20 мм.
- Цилиндрический хвостовик с допуском h6.

Для контроля качества ф-ма Somta использует современную измерительную машину Walter Helicheck Basic 3. Walter Helicheck является 4-осевой измерительной машиной с ЧПУ для бесконтактного измерения наружного контура вращательно-симметричных инструментов со сложной геометрией..



ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ



Сферы применения этих высокоскоростных концевых фрез:

- Высокопроизводительное 3- мерное черновое фрезерование (обработка по винтовой траектории, круговая интерполяция, фрезерование глубоких уступов) в твердых и сверхтвердых сталях до 62HRC с мелким проходом и на сверхвысоких подачах.
- Торцевое и 3-мерное фрезерование, высокоскоростная концевая фреза Somta может использоваться для чистового, получистового и чернового фрезерования.
- Идеально подходит для черновой обработки закаленных сталей до 62HRC.
- Предотвращает появление зазубрин на режущих кромках и углах.
- Обеспечивает отличную эффективность, сочетая высокую производительность съема металла с увеличенным сроком службы.
- Подходит для производства штампов и фасонных деталей, а также медицинских изделий.



Ap1 Макс. – максимальная осевая глубина фрезерования.
C1 – расстояние от центральной линии до радиуса.
C2 – расстояние от осевой линии до начала режущей кромки. Минимальный радиус обработки по винтовой траектории.
r2 – радиус плеча или радиус угла фрезы.
Z – число канавок.

ОЗН

Цельная твердосплавная концевая фреза
СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, С ПОКРЫТИЕМ

Руководство по циркулярному и линейному фрезерованию																	
		Круговая интерполяция						Линейная обработка наклонных плоскостей									
		Оптимальный диаметр окружности для однократного прохода						Расчетная длина на угол наклона									
d	d1	Ap1	l2	h1	r1	r2	C1	C2	Z	КОД	Мин.	Макс.	1°	2°	3°	4°	5°
6	6	0,32	18	63	0,63	0,37	0,75	1,32	6	03N0600W	8,64	12,00	18,12	9,06	6,03	4,52	3,61
8	8	0,42	24	76	0,83	0,50	1,00	1,76	6	03N0800W	11,52	16,00	24,16	12,08	8,05	6,03	4,82
10	10	0,53	30	89	1,04	0,62	1,25	2,20	6	03N1000W	14,40	20,00	30,20	15,09	10,06	7,54	6,02
12	12	0,63	36	100	1,24	0,75	1,50	2,64	6	03N1200W	17,28	24,00	36,24	18,11	12,07	9,05	7,23
16	16	0,84	48	110	1,66	1,00	2,00	3,52	6	03N1600W	23,04	32,00	48,31	24,15	16,09	12,05	9,64
20	20	1,05	60	125	2,07	1,25	2,50	4,40	6	03N2000W	28,80	40,00	50,39	30,19	20,11	15,08	12,05

* Нестандартный продукт

Рекомендуемый % заданной подачи при фрезеровании наклонных поверхностей 100% 70% 50% 30% 10%

Цельные Твердосплавные Чистовые Фрезы Для Чистового Фрезерования

Фрезы для чистового фрезерования твердых материалов до 52HRC

Ассортимент высокопроизводительных чистовых концевых фрез для работы с твердыми материалами. Чистовые фрезы разработаны для периферийного фрезерования контуров и сложных форм и идеально подходят для обработки формовочной и штамповой стали до 52HRC (512HB).

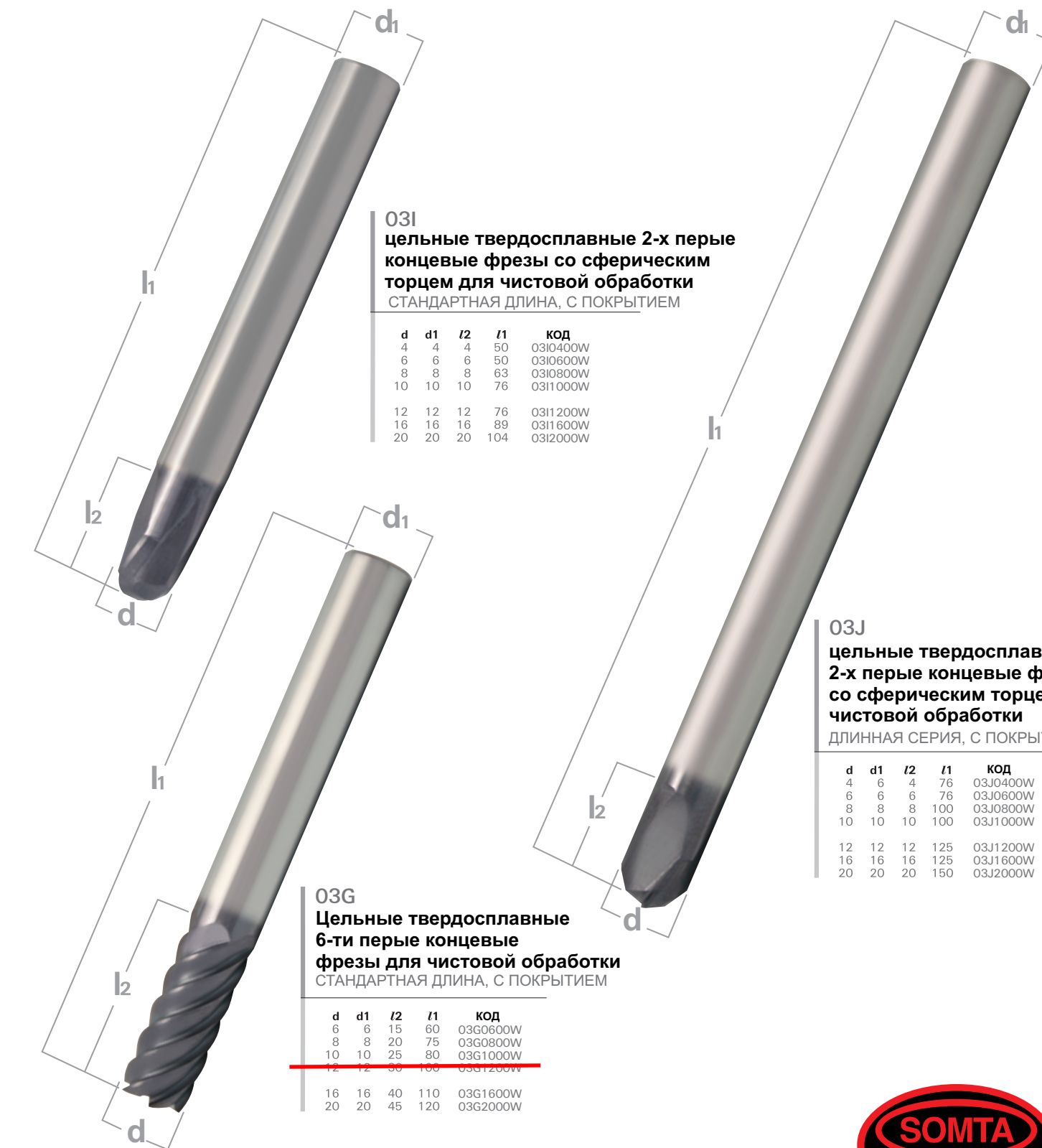
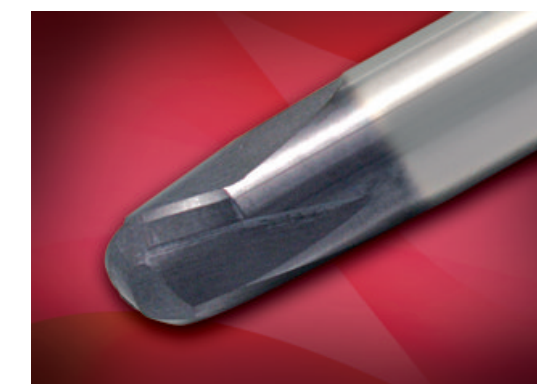
Основными особенностями этих концевых фрез для чистового фрезерования являются:

- Инновационная геометрия была разработана совместно с нашими международными партнерами на базе накопленного ими многолетнего опыта по проектированию и разработке твердосплавного инструмента. И как результат - ассортимент современного высокопроизводительного твердосплавного режущего инструмента.
- Специальное покрытие Oerlikon Balzers еще больше улучшающее эксплуатационные характеристики и повышающее срок службы инструмента.
- Мелкозернистый твердый сплав европейского производства.
- Закругления и фаски укрепляют углы режущего инструмента, обеспечивая более долгий срок эксплуатации и снижая нагрузку при высоких скоростях.
- Цилиндрический хвостовик с допуском h6.
- Высокопроизводительные чистовые фрезы для твердой стали: фреза с плоским торцом стандартной длины (O3G), концевая сферическая фреза стандартной длины (O3I) и длинной серии (O3J).
- Спроектированы по заводскому стандарту SOMTA для диапазона диаметров от 4 мм до 20 мм.
- Нецентровое фрезерование.
- Возможны модификации шейки по запросу заказчика.

Все эти свойства в совокупности создают ассортимент твердосплавного режущего инструмента с чрезвычайно высокой производительностью, который успешно конкурирует с современными мировыми разработками твердосплавных инструментов. В ходе производственных испытаний эти новые цельные твердосплавные концевые фрезы превзошли конкурентные продукты по производительности более, чем в четыре раза. Высокие нормы съема материала при высокой скорости и подаче, улучшенный внешний вид и увеличенный срок службы вот главные преимущества этих новых разработок для фрезерования трудно поддающихся материалов в сложных условиях.

Сфера применения этих чистовых концевых фрез включает в себя:

- Периферийное фрезерование контуров и сложных форм.
- Идеально подходит для фрезерования закалённой стали, пресс-форм и штамповой стали до 52HRC.



O3I
цельные твердосплавные 2-х перье концевые фрезы со сферическим торцом для чистовой обработки
СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, С ПОКРЫТИЕМ

d	d1	l2	r1	КОД
4	4	4	50	03I0400W
6	6	6	50	03I0600W
8	8	8	63	03I0800W
10	10	10	76	03I1000W
12	12	12	76	03I1200W
16	16	16	89	03I1600W
20	20	20	104	03I2000W

O3J
цельные твердосплавные 2-х перье концевые фрезы со сферическим торцом для чистовой обработки
ДЛИННАЯ СЕРИЯ, С ПОКРЫТИЕМ

d	d1	l2	r1	КОД
4	6	4	76	03J0400W
6	6	6	76	03J0600W
8	8	8	100	03J0800W
10	10	10	100	03J1000W
12	12	12	125	03J1200W
16	16	16	125	03J1600W
20	20	20	150	03J2000W

O3G
Цельные твердосплавные 6-ти перье концевые фрезы для чистовой обработки
СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, С ПОКРЫТИЕМ

d	d1	l2	r1	КОД
6	6	15	60	03G0600W
8	8	20	75	03G0800W
10	10	25	80	03G1000W
12	12	30	100	03G1200W
16	16	40	110	03G1600W
20	20	45	120	03G2000W

ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ ТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ

