

Цельный режущий инструмент

Цельные твердосплавные свёрла, развёртки, концевые фрезы, резьбофрезы, метчики из быстрорежущей стали



2016

Содержание

Обзор

Цельный режущий инструмент	1
Ассортимент продукции	2
Инженерные решения	4
Фрезерование	7
Сверление	16
Развёртывание	26
Нарезание резьбы метчиками	30
Инструментальная оснастка	36
Сервисы	38
Как заказать инструмент	45
Как пользоваться каталогом	46

Каталог

Фрезерование	Раздел А
Сверление	Раздел В
Нарезание резьбы метчиками	Раздел С
Развёртывание	Раздел D
Оснастка для вращающегося инструмента	Раздел Е
Принадлежности	Раздел F
Общая информация	Раздел G

О компании

Sandvik Coromant является ведущим мировым поставщиком инструментов, инструментального обеспечения и ноу-хау для металлообрабатывающей промышленности. Благодаря значительным инвестициям в исследования и разработки мы создаем уникальные инновационные решения и устанавливаем новые стандарты производительности вместе с нашими заказчиками, среди которых мировые лидеры автомобильной, аэрокосмической и энергетической отраслей.

Все, что мы делаем, имеет одну главную цель — внести свой вклад в Ваш успех. Чтобы помочь Вам повысить эффективность, мы с удовольствием делимся своим 70-летним опытом в резании металлов.

2500

новых продуктов
инвестиции в
НИОКР, чем
в среднем
по отрасли

130

стран, в которых
доступен наш
интернет-магазин

2X

для наших
заказчиков
ежегодно

Более подробную информацию об инструментах, режимах резания и условиях заказа смотрите на нашем сайте. Просто отсканируйте QR-код или введите веб-адрес.

www.sandvik.coromant.com



Обзор Цельный режущий инструмент

Sandvik Coromant предлагает полный комплекс решений

Ассортимент цельного режущего инструмента Sandvik Coromant насчитывает более 10 000 стандартных решений, разработанных для того, чтобы охватить все без исключения области обработки — сверление, фрезерование, развёртывание, нарезание резьбы фрезами, а также метчиками из быстрорежущей стали и т.д. Каждый инструмент в полной мере отвечает высоким требованиям, предъявляемым к качеству, точности и производительности, что позволяет сделать процесс обработки максимально эффективным. В дополнение к стандартному ассортименту продукции мы предлагаем также целый ряд инженерных решений, в том числе инструменты, выполненные по программе Tailor Made, и специальные инструменты, индивидуально разрабатываемые нашими специалистами «в желтых куртках» и отвечающие самым высоким стандартам. Кроме этого, для цельного режущего инструмента предлагается широкий выбор сервисов, что также вносит свой вклад в повышение эффективности, рентабельности и качества управления производственным процессом.

Короткие сроки поставки инструмента

Широкая программа сервисов

Экспертная техническая поддержка

Ведущие технологии в отрасли

Инженерные решения



Ассортимент продукции

Инструментальные решения для различных диапазонов применения: от самого широкого до узкоспециализированного.

Все, что мы делаем, направлено на поддержание технологического процесса, повышение его эффективности и производительности. Поэтому мы знаем, что для разных заказчиков и для разных условий производства требуется различный инструмент. Не существует единого решения, которое подошло бы всем без исключения. В связи с этим мы разработали предложение, которое включает цельный режущий инструмент трех различных категорий.



Универсальные решения

Полный ассортимент высокопроизводительного инструмента, гарантирующий высокую гибкость и экономичность технологического процесса.



Оптимизированные решения

Уникальная линейка специализированного инструмента для определенных областей применения с высокой эффективностью, ресурсом и надежностью.

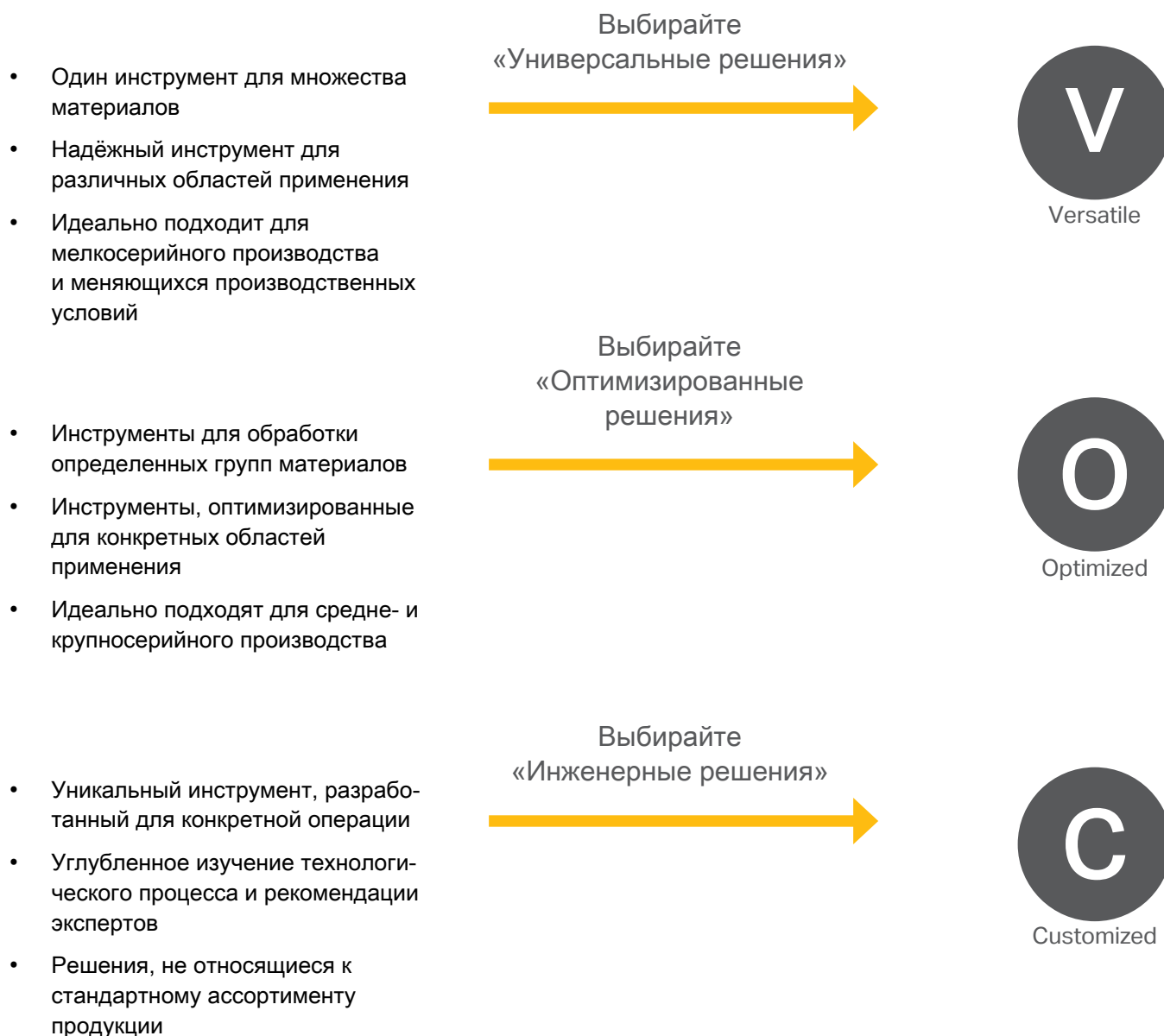


Инженерные решения

Инструменты Tailor Made и специальные инструменты, разработанные по индивидуальному запросу.

Как найти нужный инструмент

1. Выберите область применения (сверление, фрезерование, нарезание резьбы метчиками и т.д.)
2. Выберите категорию инструмента в зависимости от требований обработки

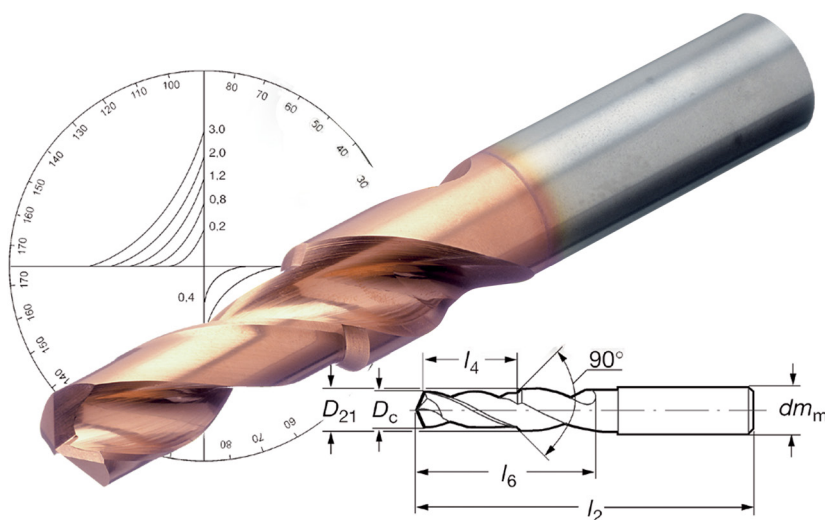




Инженерные решения

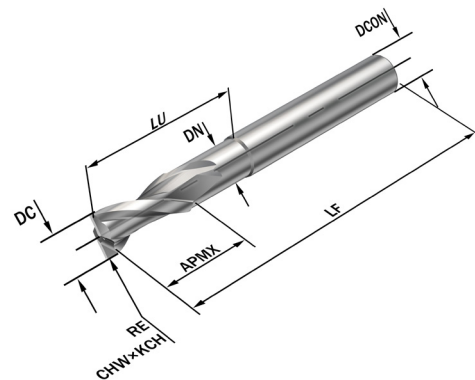
Если вы не нашли требуемый инструмент в стандартном ассортименте продукции, мы можем спроектировать и изготовить инструмент, который будет отвечать вашим индивидуальным требованиям. В разделе «Инженерные решения» вы можете выбрать между двумя программами — Tailor Made или специальный инструмент, — в зависимости от сложности технологической операции и требуемых параметров инструмента.

Параметры Tailor Made для каждого инструмента см. в разделе G каталога.



Tailor Made

Программа Tailor Made для модификации стандартных инструментов позволяет удовлетворить большинство требований наших заказчиков. Идет ли речь о нестандартном диаметре, длине, форме хвостовика или другом параметре, программа Tailor Made гарантирует высочайшее качество и быструю поставку инструмента.



Для оформления заказа обратитесь к региональному представителю Sandvik Coromant или заполните форму на нашем веб-сайте www.sandvik.coromant.com/tailormade

Специальный инструмент

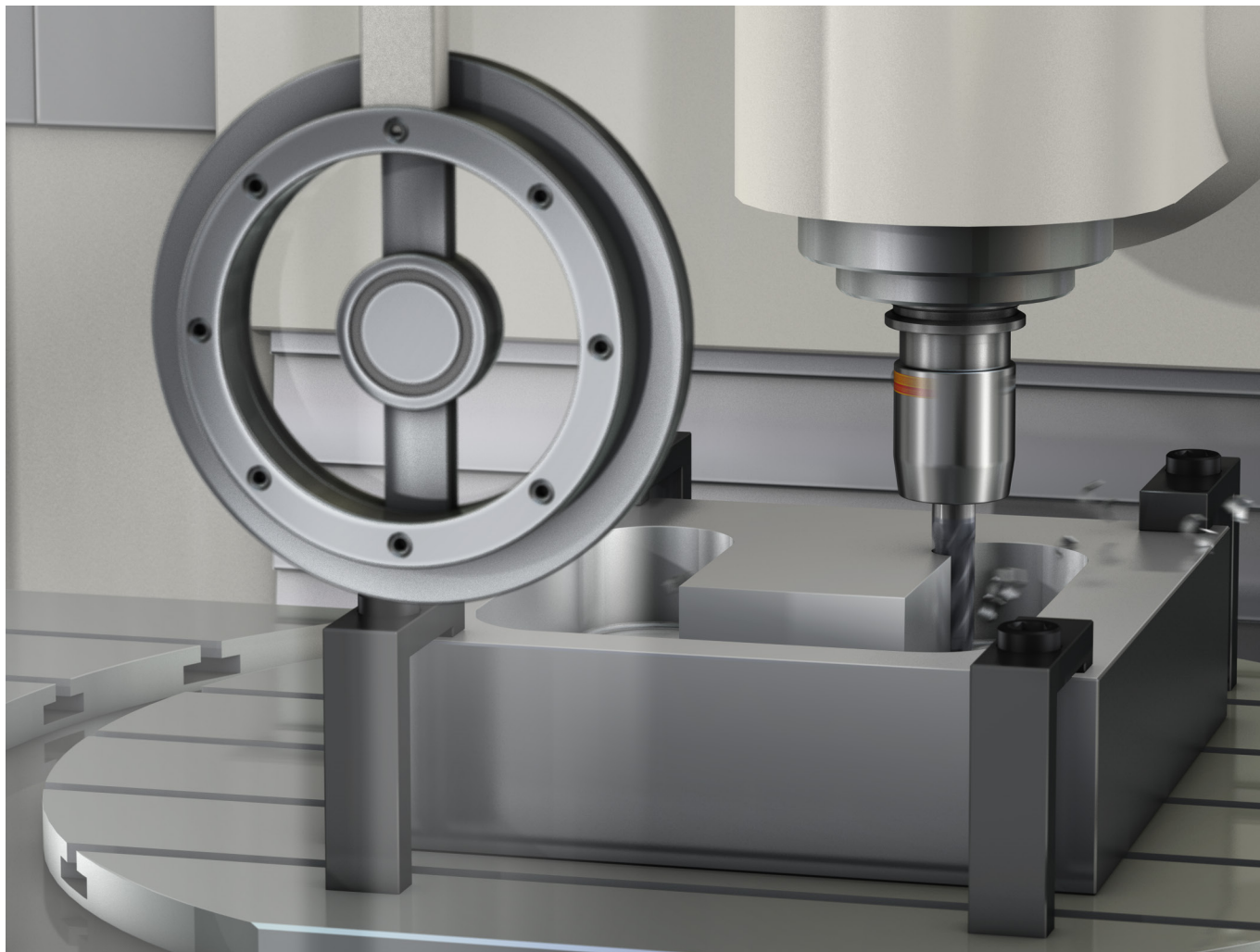
Могут возникнуть ситуации, когда возможности программы Tailor Made окажутся недостаточными для удовлетворения ваших требований в связи с особой сложностью операции или обрабатываемой поверхности. Для таких случаев, на основе накопленного опыта специалистов Sandvik Coromant и при тесном сотрудничестве с вами, мы можем спроектировать и изготовить инструмент конкретно под ваши требования.



Для оформления заказа обратитесь к региональному представителю Sandvik Coromant







Фрезерование



Versatile

Универсальные решения

Полный ассортимент высокопроизводительного инструмента, гарантирующий высокую гибкость и экономичность технологического процесса.



Optimized

Оптимизированные решения

Уникальная линейка специализированного инструмента для определенных областей применения с высокой эффективностью, ресурсом и надежностью.



Customized

Инженерные решения

Инструменты Tailor Made и специальные инструменты, разработанные по индивидуальному запросу.



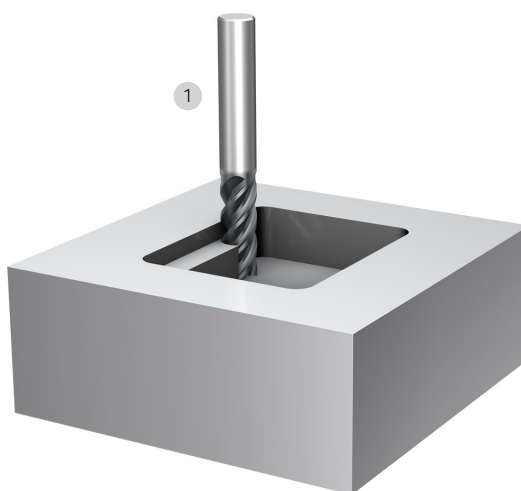
Универсальные цельные фрезы

Фрезерование уступов

Универсальные концевые
фрезы

- 1 Универсальные фрезы CoroMill® Plura

P M K N S

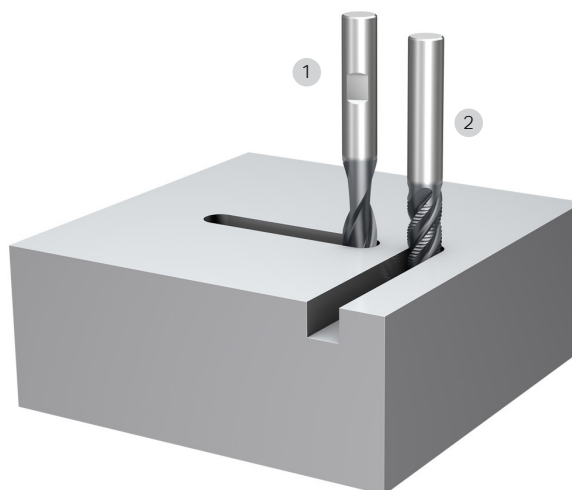


Фрезерование пазов

Универсальные концевые
фрезы

- 1 Универсальные фрезы CoroMill® Plura

P M K N S



Фрезы со стружкоде-
лительными канавками

- 2 Универсальные фрезы CoroMill® Plura

P M K S



Профильное фрезерование

Фрезы со сферическим
концом

1 Универсальные фрезы CoroMill® Plura

P M K N S

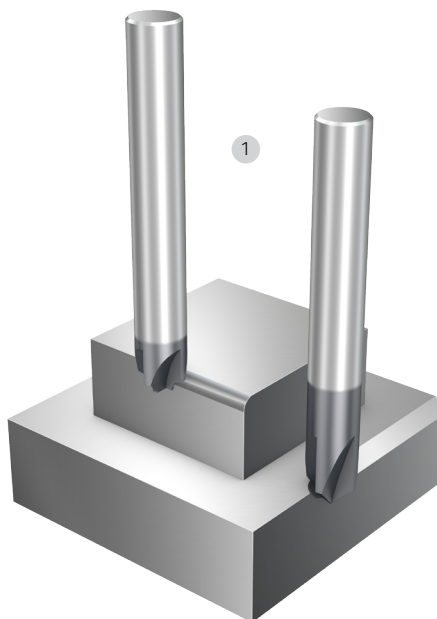


Фрезерование фасок

Обработка фасок

1 Универсальные фрезы CoroMill® Plura

P M K N S H





Оптимизированные цельные фрезы

Фрезерование уступов

Тяжелое фрезерование

- 1 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



Высокопроизводительное фрезерование уступов

- 2 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



Мелкоразмерные концевые фрезы

- 3 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura
Диапазон диаметров: 0,4–1 мм



Универсальные концевые фрезы

- 4 CoroMill® 316

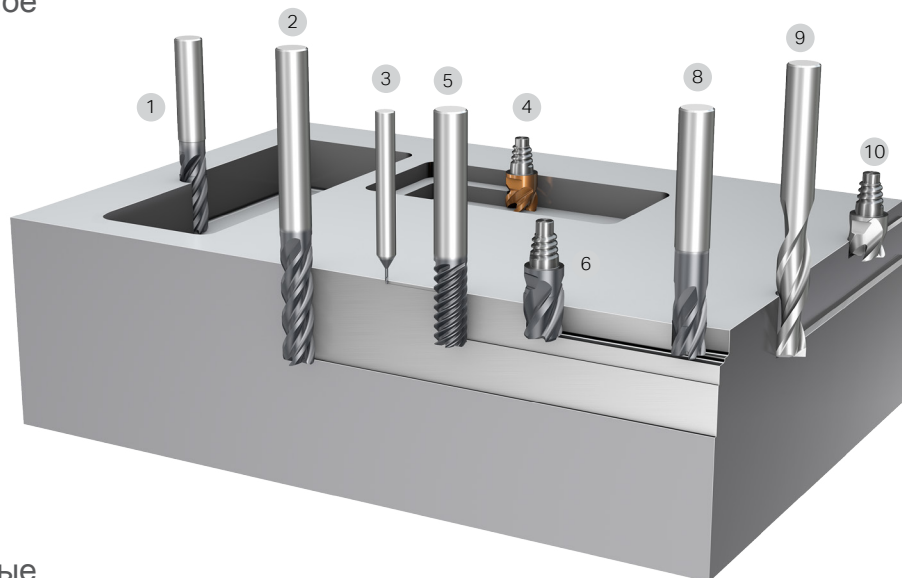


Чистовая и финишная обработка

- 5 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



- 6 CoroMill® 316



Фрезерование композици- онных материалов

- 7 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



Черновая и получистовая обработка закаленной стали

- 8 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



Фрезерование алюминия

- 9 Оптимизированные
фрезы CoroMill® Plura



- 10 CoroMill® 316





Фрезерование пазов

Тяжелое фрезерование

- 1 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



Концевые фрезы общего назначения

- 2 CoroMill® 316



Фрезы со стружкоде- лительными канавками

- 3 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura

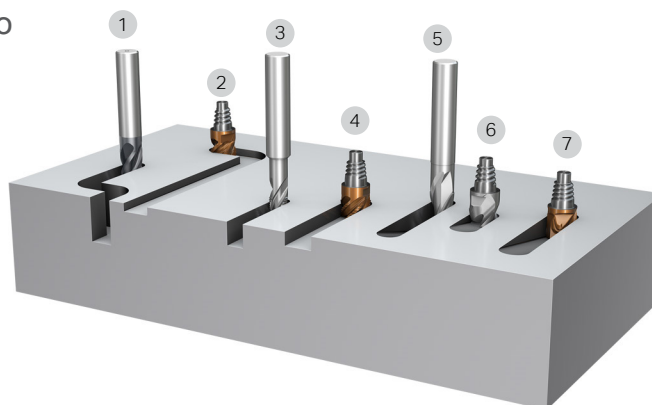


- 4 CoroMill® 316



Концевые фрезы с открытыми стружечными канавками

- 7 CoroMill® 316



Фрезерование алюминия

- 5 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



- 6 CoroMill® 316



Профильное фрезерование

Фрезы со сферическим концом

- 1 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



- 2 CoroMill® 316



Мелкоразмерные концевые фрезы

- 3 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura
Диапазон диаметров: 0,1–2,5 мм





Торцевое фрезерование с высокими подачами

Торцевое фрезерование с
высокими подачами

- 1 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



- 2 CoroMill® 316



Фрезерование резьбы и поверхностей тел вращения

Фрезерование поверхно-
стей тел вращения

- 1 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura

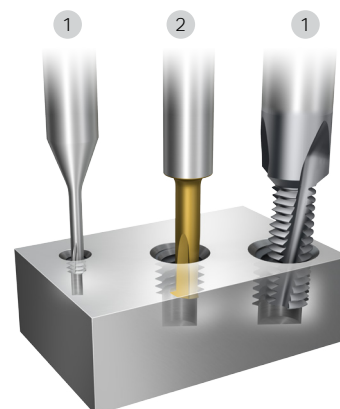


Фрезерование резьбы

- 1 Оптимизированные фрезы
CoroMill® Plura



- 2 CoroMill® 326



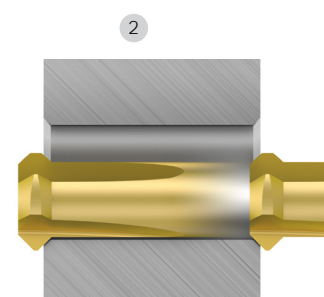
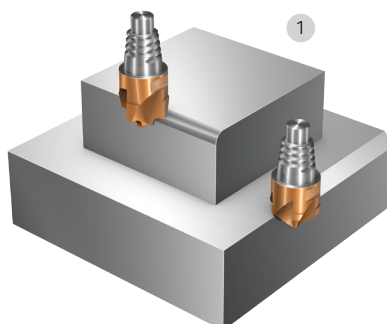
Фрезерование фасок

Обработка фасок

- 1 CoroMill® 316



- 2 CoroMill® 326





CoroMill® Plura

Широкий ассортимент цельных концевых фрез
От черновой до финишной обработки



См. раздел G



Области применения по ISO

Область применения

- фрезерование пазов
- фрезерование уступов
- профильное фрезерование
- торцевое фрезерование с высокими подачами
- фрезерование фасок
- фрезерование с врезанием под углом
- фрезерование поверхностей тел вращения
- винтовая интерполяция
- плунжерное фрезерование
- внутреннее резьбонарезание
- обработка кромок
- резьбофрезерование

Ассортимент

- Тип хвостовика: цилиндрический, Weldon и iLock™
- Концевые фрезы, сферические и конические со сферическим концом
- Инструменты для черновой обработки со стружкоделительными канавками и без
- С шейкой и без шейки; доступны хвостовики уменьшенного диаметра
- Доступны инструменты с внутренним подводом СОЖ
- Типы резьбы: M, UNC, UNF, NPT, NPTF и G

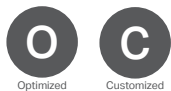
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе A каталога.



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



Возможность 3-кратного восстановления инструмента до первоначальных характеристик. См. стр. 40.

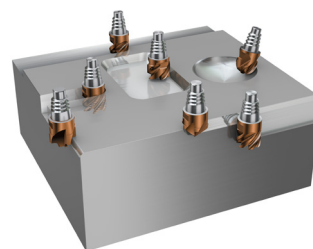


CoroMill® 316

Модульная система – Coromant EH
От черновой до финишной обработки

Tailor Made

См. раздел G



Области применения по ISO

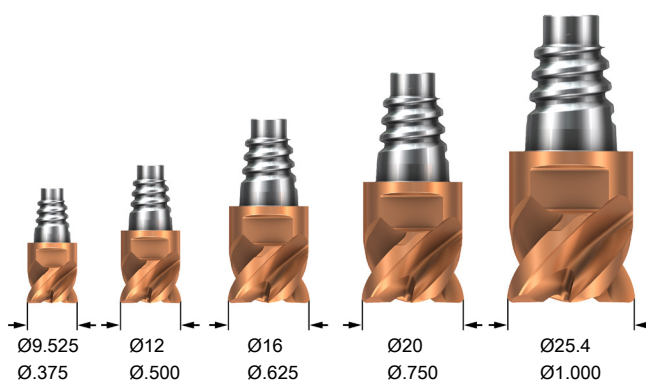
Область применения

- фрезерование пазов
- фрезерование уступов
- профильное фрезерование
- торцевое фрезерование с высокими подачами
- фрезерование фасок
- фрезерование с врезанием под углом
- винтовая интерполяция
- плунжерное фрезерование

Ассортимент

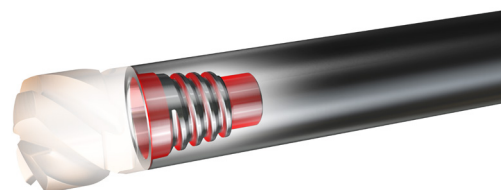
- Инструменты для работы с высокой подачей
- Геометрия со стружкоделительными канавками
- Инструменты с внутренним подводом СОЖ
- Геометрии для операций от черновой до финишной обработки
- Широкий ассортимент хвостовиков и интегрированных адаптеров

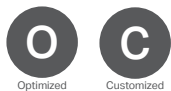
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе A каталога.



Соединение Coromant EH

Соединение Coromant EH обеспечивает надежность и точность контакта между головкой и хвостовиком. Система проста в эксплуатации: головку можно заменить всего за несколько секунд.

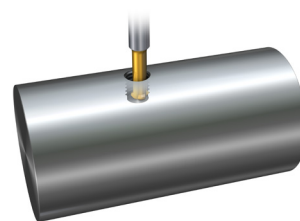




CoroMill® 326

Цельные фрезы

Нарезание резьбы и обработка фасок в мелкоразмерных отверстиях



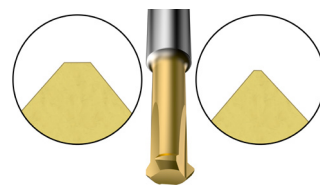
Области применения по ISO

Область применения

- фрезерование фасок
- обратное фрезерование фасок
- фрезерование резьбы

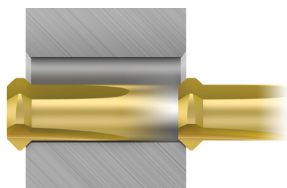
Ассортимент

- Диапазон диаметров: 5,8 и 7,8 мм (0,228 и 0,307")
- Хвостовик Weldon
- Три режущие кромки
- Глубина обработки до 3×D
- Инструменты для фрезерования резьбы V-образного профиля с углом 60°
- Инструменты для снятия фасок



Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе А каталога.

Профиль для обработки фасок и V-образный профиль с углом 60° для фрезерования резьбы



Обычная и обратная обработка фасок в отверстии одним инструментом.



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



Сверление



Versatile

Универсальные решения

Полный ассортимент высокопроизводительного инструмента, гарантирующий высокую гибкость и экономичность технологического процесса.



Optimized

Оптимизированные решения

Уникальная линейка специализированного инструмента для определенных областей применения с высокой эффективностью, ресурсом и надежностью.



Customized

Инженерные решения

Инструменты Tailor Made и специальные инструменты, разработанные по индивидуальному запросу.



CoroDrill® 460

Цельные твердосплавные свёрла

Высокопроизводительное сверление отверстий
в различных материалах



См. раздел G

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3–20 мм (0,118–0,787")
- Глубина сверления: 2-8 × D
- Внутренний и наружный подвод СОЖ
- Стандартный инструмент для сверления и обработки фанки за один проход
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8–H9
- Промежуточные размеры и диаметр до 25 мм (0,984") доступны по программе Tailor Made



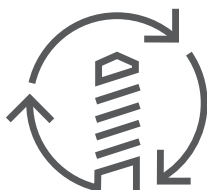
Области применения по ISO



Тип 1
Цилиндрическое
свёрло

Тип 2
Комбинированное
цилиндрическое
свёрло

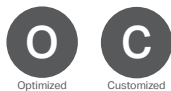
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.



Возможность 3-кратного восстановления инструмента до первоначальных характеристик. См. стр. 40.



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



CoroDrill® 860

Цельные твердосплавные свёрла

Максимальная производительность
при сверлении определенных материалов

P

CoroDrill® 860-PM

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3–20 мм (0,118–0,787")
- Глубина сверления: 3–8 × D
- Внутренний и наружный подвод СОЖ
- Стандартный инструмент для сверления и обработки фаски за один проход
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8–H9



P M N

Области применения по ISO

Tailor Made

См. раздел G

M

CoroDrill® 860-MM

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3–16 мм (0,118–0,629")
- Глубина сверления: 3–8 × D
- Внутренний подвод СОЖ
- Стандартный инструмент для сверления и обработки фаски за один проход
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H6–H8



N

CoroDrill® 860-NM

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3–20 мм (0,118–0,787")
- Глубина сверления: 3–8 × D
- Внутренний подвод СОЖ
- Допуск на диаметр режущей части: h7
- Точность отверстия: H8–H9



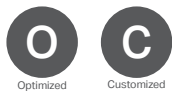
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.



Возможность 3-кратного восстановления инструмента до первоначальных характеристик. См. стр. 40.



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



CoroDrill® R846

Цельные твердосплавные свёрла

Оптимизированное сверление жаропрочных сплавов



S

Область применения по ISO

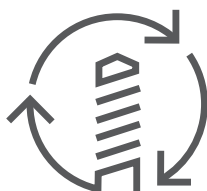
Tailor Made

См. раздел G

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3–16 мм (0,118–0,629")
- Глубина сверления: 2–5 × D
- Внутренний подвод СОЖ
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8-H9

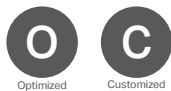
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.



Возможность 3-кратного восстановления инструмента до первоначальных характеристик. См. стр. 40.

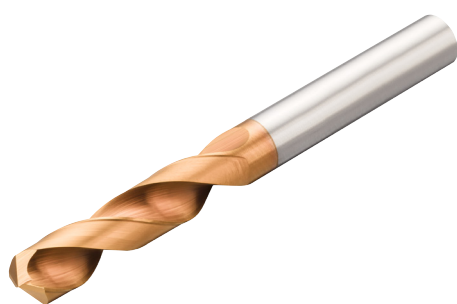


Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



CoroDrill® R840 и R841

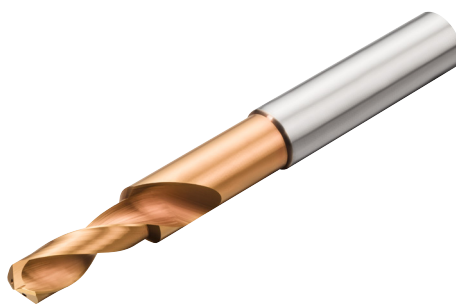
Цельные твердосплавные свёрла
Первый выбор для высокопроизводительного сверления



CoroDrill® R840

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 0,3–20 мм (0,012–0,787")
- Глубина сверления: $2-7 \times D$
- Внутренний и наружный подвод СОЖ
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8–H10



CoroDrill® R841

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3,35–17,5 мм (0,132–0,689")
- Глубина сверления: $2-3 \times D$
- Внутренний подвод СОЖ
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8–H9
- Для сверления отверстий под резьбу



Области применения по ISO



См. раздел G

Хвостовики:

Первый выбор — цилиндрический (DIN 6535 HA)
Дополнительный — Whistle Notch (DIN 6535 HE)

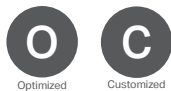
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе B каталога.



Возможность 3-кратного восстановления инструмента до первоначальных характеристик. См. стр. 40.



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



CoroDrill® 861

Цельные твердосплавные свёрла
Стабильное сверление глубоких отверстий



Области применения по ISO

CoroDrill®861-GM

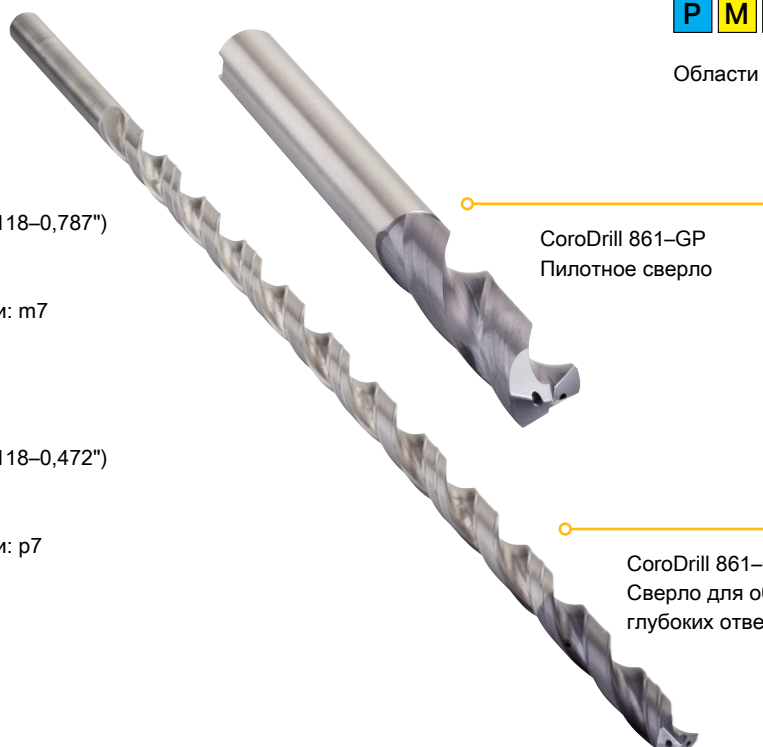
Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3–20 мм (0,118–0,787")
- Глубина сверления: 12–30 × D
- Внутренний подвод СОЖ
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8–H9

CoroDrill® 861-GP

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 3–12 мм (0,118–0,472")
- Глубина сверления: 3 × D
- Внутренний подвод СОЖ
- Допуск на диаметр режущей части: p7
- Точность отверстия: H8–H9



CoroDrill 861–GP
Пилотное сверло

CoroDrill 861–GM
Сверло для обработки
глубоких отверстий

Используйте пилотное сверло CoroDrill 861–GP перед обработкой с помощью сверла для глубоких отверстий CoroDrill 861–GM.

Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.



Возможность 3-кратного восстановления инструмента до первоначальных характеристик. См. стр. 40.



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



CoroDrill® 862

Цельные твердосплавные свёрла
Для обработки точных отверстий малого диаметра



Области применения по ISO

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 1,85–2,95 мм (0,073–0,116")
- Глубина сверления: 8–12 × D
- Внутренний подвод СОЖ
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8–H9
- Диаметр хвостовика: 3 мм (0,118")

Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



CoroDrill® 452

Цельные твердосплавные свёрла, ступенчатые свёрла, развёртки и зенковки
Инструменты для обработки композиционных материалов портативными ручными дрелями



Области применения по ISO

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 2,50–12,70 мм (0,098–0,5")
- Глубина сверления: до 5 × D
- Допуск на диаметр режущей части: h5
- Точность отверстия: H8–H9



Серия инструментов для сверления отверстий под заклепки и болты. Доступны также ступенчатые свёрла, развёртки и зенковки.

Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.

Ассортимент

CoroDrill®452.1–C: для сверления углепластиков

CoroDrill® 452.1–CM: для сверления пакетов "углепластик/металл"

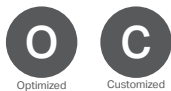
CoroDrill® 452.R–C: для развёртывания отверстий в углепластике

CoroDrill® 452.R–CM: для развёртывания отверстий в пакетах "углепластик/металл"

CoroDrill®452.C1: для зенкования отверстий в углепластике



Возможность 3-кратного восстановления инструмента до первоначальных характеристик. См. стр. 40.



CoroDrill® 854

Цельные твердосплавные свёрла
Для сверления композиционных материалов
на станках с ЧПУ

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 4–13 мм (0,157–0,500")
- Глубина сверления: 4–5 × D
- Допуск на диаметр режущей части: m7
- Точность отверстия: H8–H9

Область применения

- Обработывающие центры с ЧПУ
- Роботы

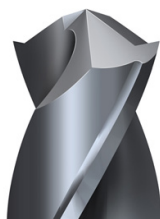


Области применения по ISO



См. раздел G

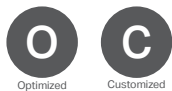
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.



Небольшой угол при вершине и большой передний угол помогают улучшить качество отверстия, а также уменьшить осевые силы резания, что особенно важно при обработке тонкостенных деталей.



- Оптимизированная геометрия для предотвращения сколов и изнашивания
- Алмазное покрытие (N20C)



CoroDrill® 863

Цельные твердосплавные свёрла

Для сверления композиционных и других материалов, используемых в аэрокосмической промышленности, на станках с ЧПУ, СМАПах и роботизированных станках



Области применения по ISO

Ассортимент

- Диапазон диаметров: 4,8–11,1 мм (0,190–0,438")
- Глубина сверления: до 5 × D
- Допуск на диаметр режущей части: h5
- Точность отверстия: H7–H8



Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе В каталога.

Ассортимент

CoroDrill® 863 – O: для обеспечения долговечности инструмента при сверлении углеродистых сталей

CoroDrill® 863 – OS: для эффективного удаления стружки при сверлении пакетов "углепластик/титан"

CoroDrill® 863 – N: для высокоскоростной обработки алюминия

CoroDrill® 863 – MS: для сверления материалов высокой твёрдости



Используйте патрон CoroChuck™ 930 для обеспечения эффективности производства за счет быстрой и легкой наладки и смены инструмента. См. стр. 36.



Развёртывание



Versatile

Универсальные решения

Полный ассортимент высокопроизводительного инструмента, гарантирующий высокую гибкость и экономичность технологического процесса.



Optimized

Оптимизированные решения

Уникальная линейка специализированного инструмента для определенных областей применения с высокой эффективностью, ресурсом и надежностью.



Customized

Инженерные решения

Инструменты Tailor Made и специальные инструменты, разработанные по индивидуальному запросу.



CoroReamer® 435

Твердосплавная развёртка

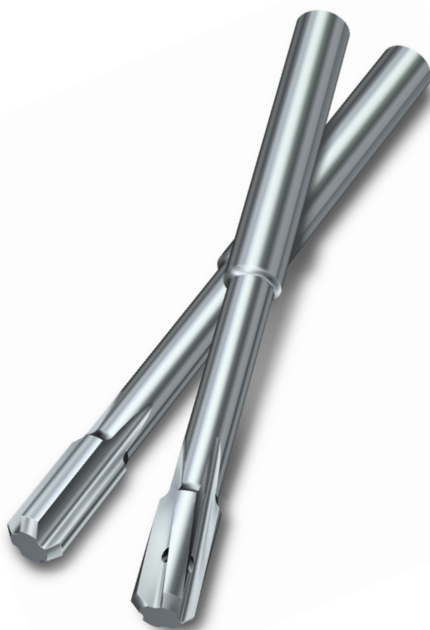
Универсальная высокопроизводительная развёртка
для обработки различных групп материалов



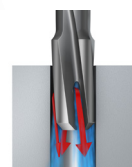
См. раздел G

Ассортимент

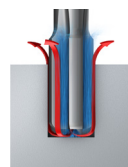
- Стандартный диапазон диаметров: 3,97–20 мм (0,156–0,787")
- Точность отверстия: H7
- Доступны исполнения со спиральными стружечными канавками для обработки сквозных отверстий и с прямыми стружечными канавками для обработки глухих отверстий



Области применения по ISO



Со спиральными стружечными канавками



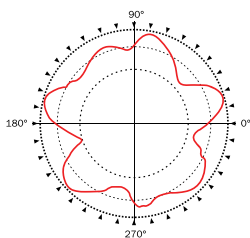
С прямыми стружечными канавками

Внутренний подвод СОЖ (осевой для прямых стружечных канавок и боковой для спиральных стружечных канавок) обеспечивает подачу СОЖ точно в зону резания, что повышает стойкость инструмента и эффективность эвакуации стружки.

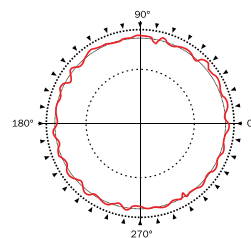
Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе D каталога.

Развёртки с предельно неравномерным расположением зубьев

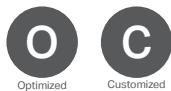
Предельно неравномерное расположение зубьев предполагает различный угловой шаг для всех зубьев. Благодаря этому развёртка формирует отверстия с минимальным отклонением формы от круглости.



Круглость отверстия при неравномерном шаге, <10 мкм



Круглость отверстия при предельно неравномерном шаге, 1–2 мкм



CoroReamer® 830

Твердосплавная развёртка

Со сменной головкой для обработки сквозных отверстий с высокими подачами



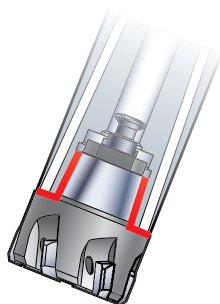
Области применения по ISO

- Для обработки стали, чугуна с шаровидным графитом и ковкого чугуна
- Сквозные отверстия, отверстия в наклонных поверхностях и пересекающиеся отверстия

Ассортимент

- Диапазон размеров: 10,00–31,75 мм (0,394–1,250")
- Точность отверстия: H7
- Напаянные металлокерамические режущие пластины из сплава P10R
- Короткое и длинное исполнение хвостовика
- Сменная головка

Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе D каталога.



Быстрая и легкая смена головки с высокой точностью < 3 мкм.



CoroReamer® 835

Твердосплавная развёртка

Для обработки определенных групп материалов с максимальной эффективностью



См. раздел G

CoroReamer 835-PF

Ассортимент

- В основном для материалов ISO-P и ISO-K
- Стандартный диапазон диаметров: 3,97–20,00 мм (0,156–0,787")
- Точность отверстия: H7

Доступны исполнения со спиральными стружечными канавками для обработки сквозных отверстий и с прямыми стружечными канавками для обработки глухих отверстий.

CoroReamer 835-MF

Ассортимент

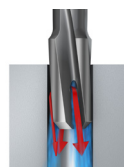
- В основном для материалов ISO-M
- Дополнительная область применения - ISO-S (жаропрочные стали и сплавы) и сплавы инконель
- Стандартный диапазон диаметров: 3,97–20,00 мм (0,156–0,787")
- Точность отверстия: H7

Доступны исполнения со спиральными стружечными канавками для обработки сквозных отверстий и с прямыми стружечными канавками для обработки глухих отверстий.

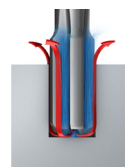
Развёртки для обработки материалов ISO-N, ISO-H и ISO-S (сплавы титана) доступны по программе Tailor Made.



Области применения по ISO



Со спиральными стружечными канавками



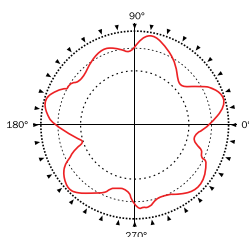
С прямыми стружечными канавками

Внутренний подвод СОЖ (осевой для прямых стружечных канавок и боковой для спиральных стружечных канавок) обеспечивает подачу СОЖ точно в зону резания, что повышает стойкость инструмента и эффективность эвакуации стружки.

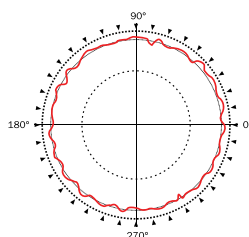


Развёртки с предельно неравномерным расположением зубьев

Предельно неравномерное расположение зубьев предполагает различный угловой шаг для всех зубьев. Благодаря этому развёртка формирует отверстия с улучшенной круглостью.



Круглость отверстия при неравномерном шаге, <10 мкм



Круглость отверстия при предельно неравномерном шаге, 1–2 мкм

Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе D каталога.



Нарезание резьбы метчиками



Versatile

Универсальные решения

Полный ассортимент высокопроизводительного инструмента, гарантирующий высокую гибкость и экономичность технологического процесса.



Optimized

Оптимизированные решения

Уникальная линейка специализированного инструмента для определенных областей применения с высокой эффективностью, ресурсом и надежностью.



Customized

Инженерные решения

Инструменты Tailor Made и специальные инструменты, разработанные по индивидуальному запросу.



CoroTap™ -XM

Универсальные метчики для обработки различных групп материалов



Область применения

- Для сквозных и глухих отверстий
- Глубина нарезания резьбы до $2,5 \times D$
- Доступны исполнения с короткой режущей частью, что особенно важно при нарезании резьбы в глухих отверстиях
- Твёрдость обрабатываемой поверхности до 350 HB
- Для всех отраслей промышленности
- Доступны метчики из сплавов с покрытием и без покрытия, а также с оксидированием

CoroTap™ 200 для сквозных отверстий

Ассортимент

- Стандарты: DIN, DIN/ANSI
- Допуски: 6H, 6G, 2B, 3BX
- Длина режущей части: B
- Диапазон резьб: M2-M30, MF4-MF30, UNC#2-1", UNF#4-1", G1/8-1"

CoroTap™ 300 для глухих отверстий

Ассортимент

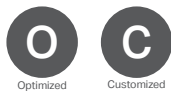
- Стандарты: DIN, DIN/ANSI
- Допуски: 6H, 6G, 2B, 3BX
- Длина режущей части: C и E
- Диапазон резьб: M2-M64, MF4-MF30, UNC#2-1", UNF#4-1", G1/8-1", NPT 1/16-1", NPTF 1/16-3/4"

Используйте патрон CoroChuck™ 970 для синхронизированного нарезания резьбы в качестве первого выбора. Универсальный патрон CoroChuck 970 предназначен для стабильного и точного процесса нарезания резьбы во всех материалах.

См. стр. 37.



Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе C каталога.



CoroTap™ 100

Метчики с прямыми стружечными канавками

Для нарезания резьбы в сквозных и глухих отверстиях в материалах, дающих короткую стружку



См. раздел G



Области применения по ISO

Ассортимент

- Длина режущей части С (2-3 витка) и Е (1,5-2 витка)
- Глубина резьбонарезания: до $2,5 \times D$
- Доступны метчики с внутренним подводом СОЖ для типов резьбы М, MF, UNC и UNF

Допуски:

- ISO K: 6HX, 2B, 2BX
- ISO N: 6H
- ISO H: 6H, 6HX

Диапазон резьб:

- M3-M24
- MF8-MF20
- UNC 1/4-7/8
- UNF 1/4-7/8
- G 1/8-1"



Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе C каталога.

Используйте патрон CoroChuck™ 970 для синхронизированного нарезания резьбы в качестве первого выбора. Универсальный патрон CoroChuck 970 предназначен для стабильного и точного процесса нарезания резьбы во всех материалах.

См. стр. 37.



Область применения





CoroTap™ 200

Метчики со спиральной подточкой
Для нарезания резьбы в сквозных отверстиях



См. раздел G

Ассортимент

- Длина режущей части В (3,5-5 витков)
- Глубина резьбонарезания: до $3 \times D$ в зависимости от материала
- Доступны метчики с внутренним подводом СОЖ для типов резьбы М, MF, UNC и UNF

Допуски:

- ISO P: 6H, 6HX, 2B, 2BX, 3B
- ISO M: 6H, 2B
- ISO N: 6H, 2B
- ISO S: 3BX, 6H
- XM: 6G, 6H, 2B, 3B, 3BX

Диапазон резьб:

- M1-M30
- MF4-MF30
- UNC No.2-1"
- UNF No.6-1"
- G 1/8-1"

Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе С каталога.



Области применения по ISO

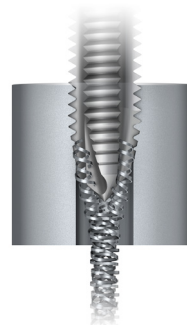


Используйте патрон CoroChuck™ 970 для синхронизированного нарезания резьбы в качестве первого выбора. Универсальный патрон CoroChuck 970 предназначен для стабильного и точного процесса нарезания резьбы во всех материалах.

См. с. 37.



Область применения





CoroTap™ 300

Метчики со спиральными стружечными канавками
Для нарезания резьбы в глухих отверстиях



См. раздел G



Области применения по ISO

Ассортимент

- Длина режущей части C (2-3 витка) и E (1,5-2 витка)
- Глубина обработки до $3 \times D$
- Доступны метчики с внутренним подводом СОЖ для типов резьбы M, UNC и UNF

Допуски:

- ISO P: 6H, 6HX, 2B, 2BX, 3B
- ISO M: 6H, 2B, 3B
- ISO K: 6H
- ISO N: 6H, 2B
- XM: 6G, 6H, 2B, 3BX

Диапазон резьб:

- M1,6-M64
- MF4-MF30
- UNC No.2-1"
- UNF No.4-1"



Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе C каталога.

Используйте патрон CoroChuck™ 970 для синхронизированного нарезания резьбы в качестве первого выбора. Универсальный патрон CoroChuck 970 предназначен для стабильного и точного процесса нарезания резьбы во всех материалах.

См. с. 37.



Область применения





CoroTap™ 400

Бесстружечные метчики (раскатники)

Для обработки резьбы в сквозных и глухих отверстиях



Области применения по ISO

Ассортимент

- Длина режущей части С (2-3 витка) и Е (1,5-2 витка)
- Глубина резьбонарезания до $3,5 \times D$
- Доступны метчики с внутренним подводом СОЖ для типа резьбы М

Допуски:

- ISO N: 6H, 2B
- XM: 6G, 6GX, 6H, 6HX, 2B, 2BX

Диапазон резьб:

- M1-M24
- MF5-MF16
- UNC No.4-1"
- UNF No.10-1"
- EGM M3-M12

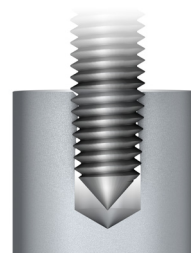


Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе С каталога.

Используйте патрон CoroChuck™ 970 для синхронизированного нарезания резьбы в качестве первого выбора. Универсальный патрон CoroChuck 970 предназначен для стабильного и точного процесса нарезания резьбы во всех материалах.
См. стр. 37.



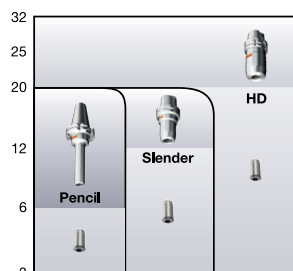
Область применения



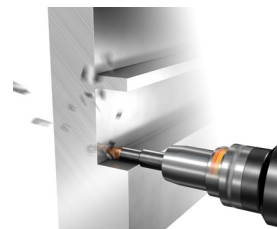
CoroChuck™ 930

Высокоточный гидропластовый патрон
Для стабильной обработки при фрезеровании
и сверлении

Диаметр, мм



Чистовая обработка Черновая обработка Тяжелая черновая обработка



Область применения

Применяется на операциях фрезерования и сверления, когда требуется точность, легкость эксплуатации и высокая надежность крепления.

Технические особенности

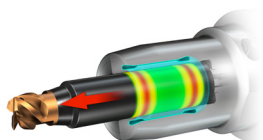
- Биение < 4 мкм на длине $2,5 \times D$
- Длина закрепления настраивается регулировочным винтом
- Простое крепление инструмента с помощью динамометрического ключа для надёжного зажима с требуемым усилием

Типы соединений

Размер отверстия, мм	Цилиндр. хвостовик	Weldon	Whistle Notch	ISO 9766
С цангой	✓	✓	✓	✓
6, 12, 20	✓	✓	✓	✗
25, 32	✓	✗	✗	✗



Патрон CoroChuck™ 930 может использоваться с цангами или без них. Для внутреннего подвода СОЖ используйте цанги 393.CGS, а для наружного подвода — 393.CG или цанги с высокоточной подачей СОЖ 393.CF.



Tailor Made

Оптимизированная конструкция напаянной мембраны гарантирует наилучшую защиту от вытягивания инструмента среди решений, представленных на рынке. Она обеспечивает надёжное крепление инструмента по двум опорным поверхностям.

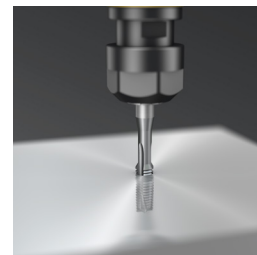
Доступны также исполнения с креплением BIG-PLUS для обрабатывающих центров.

Короткое исполнение (Slender) и исполнение для тяжелой обработки (HD) с различными вариантами длины и множественным типом крепления доступны по программе Tailor Made. См. раздел G

CoroChuck™ 970

Резьбовой патрон

Для надежного нарезания резьбы метчиком



Область применения

- Для исключения риска получения резьбы, диаметр которой будет больше номинального
- Для всех операций нарезания резьбы с синхронизацией

Технические особенности

- Синхронизированное нарезание резьбы с микрокомпенсацией обеспечивает снижение нагрузки в процессе работы
- Обеспечивает точную глубину резбонарезания благодаря ограниченной осевой компенсации
- Улучшенная конструкция для внутреннего подвода СОЖ
- Возможность подачи СОЖ под высоким давлением, до 80 бар
- Подвод СОЖ в виде масляного тумана (MQL) для патронов с соединением HSK-A

Доступные размеры и типы соединений

- Coromant Capto® C3, C4, C5, C6, C8, C10
- Конус ISO (ISO, MAS-BT, CAT-V) 30, 40, 50
- BIG-PLUS (ISO, MAS-BT, CAT-V) 30, 40, 50
- MAS-BT, CAT-V
- HSK-A 63, 100
- Цилиндрический хвостовик 12, 16, 20
- Weldon 12, 16, 25, 25A
- ER 8, 11, 20, 25, 40

Tailor Made

Обзор инструментов и коды заказа см. в разделе E каталога

Короткое исполнение (Slender) и исполнение для тяжелой обработки (HD) с различными вариантами длины и количеством типов крепления доступны по программе Tailor Made. См. раздел G



Создание ценности через сервисы

Что бы вы сделали, получив еще один час в день? В мире, в котором время имеет особую ценность для людей и бизнеса, мы можем создать ощущение дополнительного часа за счет более эффективных способов работы.

Наш набор сервисов предназначен для повышения производительности, рентабельности, экологичности и уровня знаний в области металлообработки. Мы предлагаем идеи и решения, которые дадут вашей компании конкурентные преимущества и помогут высвободить время.

Подробная информация о наших сервисах на портале
www.sandvik.coromant.com/services



Инжиниринг

Поиск оптимальных
инструментальных решений



Производство

Снижение удельных
производственных затрат
и экономия средств



Логистика

Оптимизация операций с целью
сокращения времени простоя
станка и повышения
эффективности производства



Обучение

Умножьте свои знания и
оставайтесь впереди конкурентов



Экологичность

Повышайте экологичность и
эффективность продукции и
процессов



Восстановление инструмента

Мы предлагаем больше, чем традиционная переточка инструментов. Наша программа восстановления режущей способности твердосплавного инструмента гарантирует многократное воссоздание геометрии и покрытия исходного качества, что позволяет вам снижать производственные затраты.

Наше предложение



100%

Надежность

Наши специалисты окажут вам поддержку и поделятся своим опытом.



×3

Исходное качество

Возможность 3-кратного восстановления инструментов до первоначальных характеристик.



50%

Экономия

Благодаря программе восстановления инструмента вы можете снизить расходы на инструмент до 50%.

Инструменты, доступные для восстановления



Свёрла



Фрезы



Развёртки

Специальный символ на странице с описанием инструмента означает возможность восстановления его режущей способности.





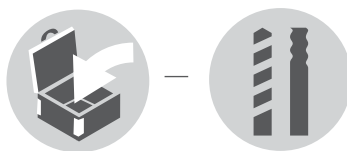
Как это работает

Восстанавливайте инструмент с нашей помощью! По вопросу заказа контейнера для отправки инструмента на восстановление обращайтесь к региональному представителю Sandvik Coromant. Сервис восстановления включает 6 простых этапов.



Поместите твердосплавные инструменты в контейнер, при этом упакуйте каждый из них с помощью упаковочного материала таким образом, чтобы предотвратить их повреждение.

1

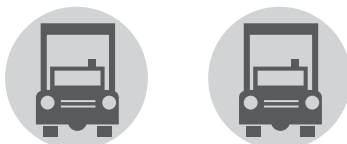


6

Используйте восстановленные инструменты так же, как новые – их характеристики соответствуют первоначальным!

Обратитесь в региональный офис Sandvik Coromant для получения дальнейшей информации по отправке инструментов.

2



5

Инструменты доставляются обратно в оригинальной упаковке.

После осмотра мы сообщим, какие инструменты подлежат восстановлению. Те инструменты, которые не подлежат восстановлению, будут вам возвращены.

3



4

Мы выполняем восстановление оригинальной геометрии инструмента и износостойкого покрытия, соответствующих исходным характеристикам инструмента.

Дополнительная информация

Контейнер для отправки инструментов на восстановление

Два типоразмера контейнера:

- стандартный (300 x 200 x 138 мм), артикул 6949557
- большой (400 x 300 x 138 мм), артикул 6949558

Инструменты Sandvik Coromant всех типов могут пересылаться в одном контейнере.



Сервис по восстановлению

- Перед тем как приступить к процессу восстановления режущей способности, мы проводим тщательный осмотр и определяем, может ли инструмент быть восстановлен. Инструменты, не подлежащие восстановлению, возвращаются владельцам.
- После восстановления на хвостовик инструмента наносится соответствующая лазерная маркировка.
- Инструменты доставляются обратно в оригинальной упаковке.



Что происходит с инструментами?

- Полное восстановление геометрии
- Уменьшение длины сверла
- Изменение диаметра и длины концевой фрезы
- Сохранение допуска на диаметр развёртки

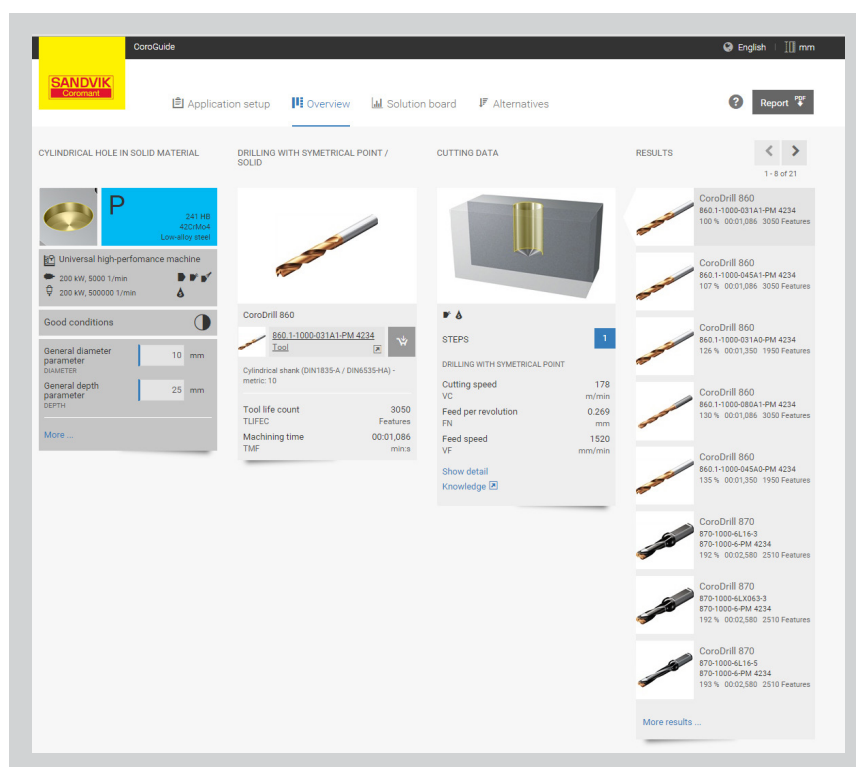


Информация о ценах

По вопросу стоимости сервиса обращайтесь к региональному представителю Sandvik Coromant.

Поддержка всей производственной цепочки

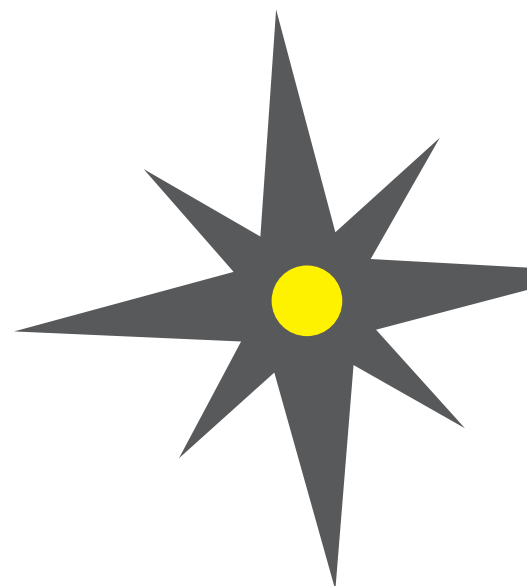
Получите быстрые и
точные рекомендации
по выбору инструмента



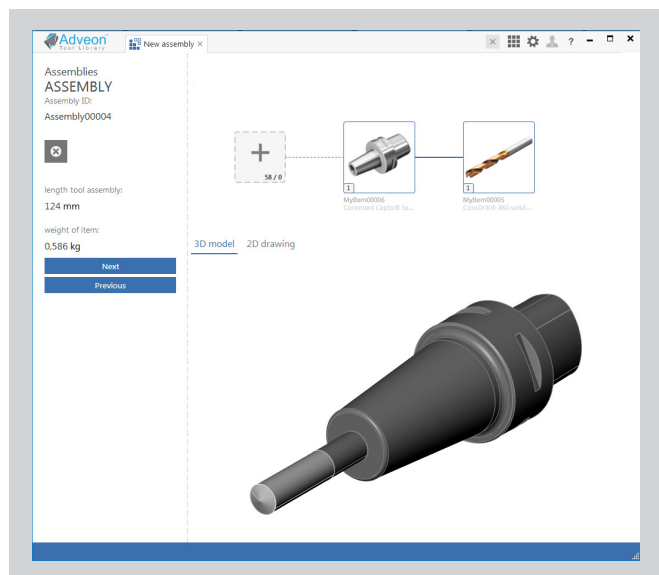
Трудно найти подходящий инструмент для предстоящей операции обработки? Приложение CoroGuide предлагает быстрые и точные рекомендации по выбору инструмента – на всех электронных устройствах!

CoroGuide полностью поддерживает стандарт ISO 13399 для параметров режущего инструмента и всегда готово подсказать вам, как оптимально организовать производство. Приложение формирует структурированный список всех подходящих инструментов, начиная с самого экономичного варианта.

Посетите веб-сайт www.coroguide.com



Создайте инструментальную сборку для CAM-программирования в библиотеке инструментов Adveon™



Прогрессивная библиотека инструментов Adveon™ — быстрый и надежный способ создания и экспортирования инструментальных сборок в вашу CAM-систему или ПО для симуляции. Зайдите на наш веб-сайт для загрузки или заказа каталога с параметрами инструментов Sandvik Coromant для библиотеки Adveon — совершенно бесплатно.

Посетите веб-сайт www.sandvik.coromant.com/adveon

Калькулятор по сверлению и нарезанию резьбы метчиками

Это приложение предназначено для инженеров, программистов и операторов, занимающихся сверлением отверстий и нарезанием резьбы метчиками.

Оно поможет рассчитать оптимальные режимы резания на основе параметров операции обработки. Также оно включает расчеты диаметра предварительно обработанного отверстия под нарезание резьбы метчиками и допуски ISO отверстия и вала.

Приложение работает как в метрической, так и в дюймовой системе измерения. Загрузите его на iTunes, Google Play или Windows Phone Store.

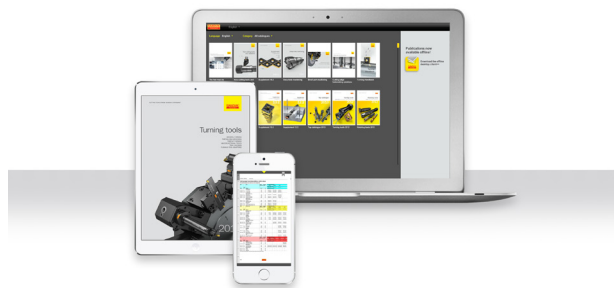


Apple iPhone



Как заказать инструмент...

Существует множество способов найти полный ассортимент наших инструментов и заказать их. Вы можете использовать данный каталог или веб-сайт. Кроме этого, вы можете найти самые последние версии каталогов и брошюр в цифровом формате в нашей электронной библиотеке "Публикации".



www.sandvik.coromant.com

Ищите актуальный ассортимент продукции на нашем сайте.

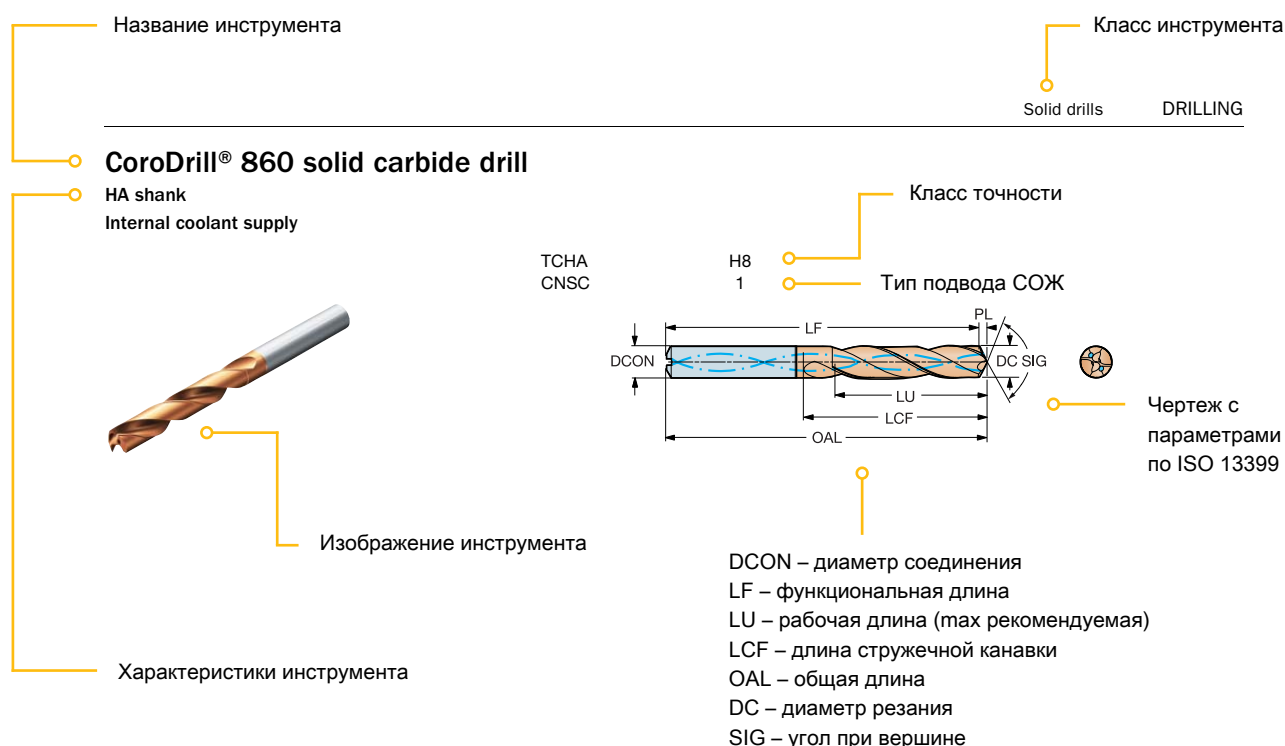
Публикации

Электронная библиотека доступна как онлайн, так и для загрузки на сайте
www.sandvik.coromant.com/publications

Мы всегда к вашим услугам!

Наша цель заключается в том, чтобы облегчить для вас процесс поиска и заказа необходимого инструмента. Если вы не можете найти то, что вам требуется, обращайтесь к представителю Sandvik Coromant. Мы с радостью поможем вам. Если же вам нужен инструмент, адаптированный к вашим условиям обработки, или определенный сервис — просто позвоните нам!

Как пользоваться каталогом



Новый стандарт - чтобы сделать жизнь проще

Впервые появился стандартизованный способ описания параметров режущего инструмента. ISO 13399 — международный стандарт для упрощения обмена данными о режущих инструментах. В данном каталоге вы увидите новое обозначение параметров и описание инструментов. Когда все инструменты в отрасли имеют одинаковые параметры и определения, обмен информацией об инструментах между системами упрощается.



Размеры инструмента

DC – диаметр резания, метрич.

DC" – диаметр резания, дюйм.

LU – рабочая длина (max рекомендуемая)

ULDR – отношение рабочей длины к диаметру

CZCms – размер соединения со стороны станка

LF – функциональная длина, метрич.

LF" – функциональная длина, дюйм.

Группа материалов по ISO

											Dimensions, mm, inch										
DC	DC"	LU	LU"	ULDR	CZCms	Ordering code		DCON	DCON"	OAL	OAL"	LF	LF"	LCF	LCF"	PL	PL"	SIG	CP Bar	KG	BSG
3.00	.118	9.50	.374	3	6	860.1-0300-016A1-PM	☆	6.00	.236	62.00	2.440	61.49	2.421	20.00	.787	0.51	.020	142°	20	0.016	DIN 6537 K
3.00	.118	15.50	.610	5	6	860.1-0300-021A1-PM	☆	6.00	.236	66.00	2.598	65.49	2.578	28.00	1.102	0.51	.020	142°	20	0.017	DIN 6537 L
3.00	.118	24.50	.965	8	6	860.1-0300-029A1-PM	☆	6.00	.236	74.00	2.913	73.49	2.893	34.00	1.338	0.51	.020	142°	20	0.017	COROMANT
3.10	.122	9.80	.386	3	6	860.1-0310-016A1-PM	☆	6.00	.236	62.00	2.440	61.48	2.420	20.00	.787	0.52	.020	142°	20	0.017	DIN 6537 K
3.10	.122	16.00	.630	5	6	860.1-0310-021A1-PM	☆	6.00	.236	66.00	2.598	65.48	2.578	28.00	1.102	0.52	.020	142°	20	0.017	DIN 6537 L
3.10	.122	25.30	.996	8	6	860.1-0310-029A1-PM	☆	6.00	.236	74.00	2.913	73.48	2.893	34.00	1.338	0.52	.020	142°	20	0.017	COROMANT
3.17	.125	10.00	.394	3	6	860.1-0317-016A1-PM	☆	6.00	.236	62.00	2.440	61.47	2.420	20.00	.787	0.53	.020	143°	20	0.017	DIN 6537 K
3.17	.125	16.40	.646	5	6	860.1-0317-021A1-PM	☆	6.00	.236	66.00	2.598	65.47	2.578	28.00	1.102	0.53	.020	143°	20	0.017	DIN 6537 L
3.17	.125	25.90	1.020	8	6	860.1-0317-029A1-PM	☆	6.00	.236	74.00	2.913	73.47	2.893	34.00	1.338	0.53	.020	143°	20	0.018	COROMANT
3.20	.126	10.10	.398	3	6	860.1-0320-016A1-PM	☆	6.00	.236	62.00	2.440	61.46	2.420	20.00	.787	0.54	.021	142°	20	0.017	DIN 6537 K
3.20	.126	16.50	.650	5	6	860.1-0320-021A1-PM	☆	6.00	.236	66.00	2.598	65.46	2.577	28.00	1.102	0.54	.021	142°	20	0.017	DIN 6537 L
3.20	.126	26.10	1.028	8	6	860.1-0320-029A1-PM	☆	6.00	.236	74.00	2.913	73.46	2.892	34.00	1.338	0.54	.021	142°	20	0.018	COROMANT
3.30	.130	10.40	.409	3	6	860.1-0330-016A1-PM	☆	6.00	.236	62.00	2.440	61.45	2.419	20.00	.787	0.55	.021	143°	20	0.017	DIN 6537 K
3.30	.130	17.00	.669	5	6	860.1-0330-021A1-PM	☆	6.00	.236	66.00	2.598	65.45	2.577	28.00	1.102	0.55	.021	143°	20	0.017	DIN 6537 L
3.30	.130	26.90	1.059	8	6	860.1-0330-029A1-PM	☆	6.00	.236	74.00	2.913	73.45	2.892	35.00	1.377	0.55	.021	143°	20	0.018	COROMANT
3.40	.134	10.80	.425	3	6	860.1-0340-016A1-PM	☆	6.00	.236	62.00	2.440	61.43	2.419	20.00	.787	0.57	.022	142°	20	0.017	DIN 6537 K
3.40	.134	17.60	.693	5	6	860.1-0340-021A1-PM	☆	6.00	.236	66.00	2.598	65.43	2.576	28.00	1.102	0.57	.022	142°	20	0.017	DIN 6537 L
3.40	.134	27.80	1.094	8	6	860.1-0340-029A1-PM	☆	6.00	.236	74.00	2.913	73.43	2.891	35.00	1.377	0.57	.022	142°	20	0.018	COROMANT
3.45	.136	10.90	.429	3	6	860.1-0345-016A1-PM	☆	6.00	.236	62.00	2.440	61.42	2.418	20.00	.787	0.58	.022	142°	20	0.017	DIN 6537 K

Размеры инструмента

DCON – диаметр соединения, метрич.

DCON" – диаметр соединения, дюйм.

OAL – общая длина, метрич.

OAL" – общая длина, дюйм.

LCF – длина стружечной канавки, метрич.

LCF" – длина стружечной канавки, дюйм.

PL – длина вершины, метрич.

PL" – длина вершины, дюйм.

SIG – угол при вершине



Ссылка на
инструмен-
тальную
оснастку



Ссылка на
программу
Tailor Made



Ссылка на
режимы
резания



Ссылка на
описание
сплавов



Информация
о ISO 13399



Информация
о типах
подвода СОЖ