

Инновации – путь к повышению конкурентоспособности

Новые решения от Sandvik Coromant, вошедшие в CoroPak 13.1, позволяют значительно повысить эффективность обработки.

Все новинки являются результатом исследования потребностей рынка. Эта непростая, но очень важная работа проводится для определения тех областей, где инновации принесут наибольшую пользу конечному потребителю. Обладая этой информацией, отдел исследований и разработок может приступить к поиску новых решений, которые позволят максимально удовлетворить потребности заказчиков.

Процесс изучения потребностей заказчика – это первый этап создания не только режущего инструмента, но и любого другого товара или сервиса. В CoroPak 13.1 вошли новые решения от Sandvik Coromant, которые позволяют получить конкурентное преимущество и добиться высоких результатов даже за счет незначительных инвестиций.

Новая торцевая фреза

CoroMill® 419 – это новая торцевая фреза с пятигранными режущими пластинами и внутренним подводом СОЖ для черновой и получистовой обработ-



CoroMill 419 – новая фреза от Sandvik Coromant для торцевой и профильной обработки с высокой подачей.

ки с большими подачами. Она гарантирует повышение производительности обработки более чем на 20 % по сравнению с решениями конкурентов.

Секрет эффективности фрезы заключается в величине главного угла в плане, который равен 19°. Благодаря этому обеспечивается снижение радиальной составляющей силы резания. Таким образом, CoroMill 419 идеально подходит для станков с конусом ISO 40 и для обработки деталей, требующих использования инструмента с большим вылетом или закрепленных в нежестких приспособлениях. Фреза обладает высокой стойкостью, что особенно важно при фрезеровании труднообрабатываемых материалов, таких как высоколегированные стали, нержавеющие стали, титан и жаропрочные сплавы.

До официального выхода CoroPak 13.1 были проведены испытания фрез CoroMill® 419 у заказчиков. Результаты превзошли самые смелые ожидания, поэтому можно предположить, что новый продукт будет пользоваться боль-

шим спросом. Основными потребителями станут те отрасли, где важное место занимают операции высокопроизводительного торцевого и профильного фрезерования, например, нефтегазовая промышленность.

Фрезы CoroMill 316 с внутренним подводом СОЖ

Среди новинок CoroPak 13.1 можно выделить концевую фрезу со сменными головками CoroMill 316, которая теперь оснащена каналами для внутреннего подвода СОЖ. Эта фреза уже пользуется огромным успехом среди заказчиков Sandvik Coromant во всем мире. Теперь, имея возможность внутреннего подвода СОЖ, CoroMill 316 обеспечивает беспрепятственную эвакуацию стружки и позволяет назначать еще более производительные режимы резания.

При обработке таких материалов, как жаропрочные сплавы, титан и нержавеющие стали необходимо контролировать отвод стружки и температуру в зоне резания. Каналы для внутреннего подвода СОЖ позволяют направить поток непосредственно на режущую кромку. Это обеспечивает существенное повышение эффективности по сравнению с решениями с наружным подводом СОЖ.

CoroMill® 316 может применяться для торцевого фрезерования с высокой подачей, фрезерования методом винтовой интерполяции, фрезерования пазов и уступов, профильного фрезе-



Sandvik Coromant представляет фрезы CoroMill 316 с внутренним подводом СОЖ, которые обеспечивают улучшенный отвод стружки и надежный процесс резания.

рования и обработки фасок. Конструкция инструмента позволяет выбрать головку с другим радиусом при вершине, количеством зубьев, геометрией и сплавом для перехода к обработке другой поверхности или детали.

Инструментальная оснастка

Результат обработки во многом зависит от закрепления инструмента. При торцевом фрезеровании всегда существует вероятность вытягивания инструмента из патрона. Но с этой проблемой удалось справиться благодаря новому решению CoroChuck® 930. Этот высокоточный гидропластовый патрон обладает оптимизированной конструкцией напаянной мембраны, обеспечивающей надежное закрепление инструмента по двум опорным поверхностям.

CoroChuck 930 обеспечивает самую надежную защиту от вытягивания инструмента среди всех патронов, представленных на рынке. По этому показателю он существенно превосходит другие решения: термopatроны, патроны с цангой ER и патроны Weldon. Патрон CoroChuck 930 доступен в трех различных исполнениях – для тяжелой обработки, удлиненного и сверхдлинного исполнения. Биение инструмента в этом патроне не превышает 4 мкм.

В разделе «Инструментальная оснастка» CoroPak 13.1 представлены и инструментальные блоки Coromant Capto® для подачи СОЖ под высоким давлением (до 200 бар). Они предназначены, в первую очередь, для обработки длинностружечных материалов, когда необходимо обеспечить эффективное дробление стружки. Еще одна новинка – расточной инструмент CoroBore® 825 SL для обработки торцевых канавок. Эта система является высокопроизводительной альтернативой фрезерному инструменту и предназначена для обработки канавок диаметром от 47 до 1275 мм. Она позволяет использовать широкий ассортимент режущих пластин CoroCut и имеет возможность внутреннего подвода СОЖ.



CoroChuck 930 – высокоточный гидропластовый патрон от Sandvik Coromant, гарантирующий надежность закрепления фрезерного и сверлильного инструмента.

Точение

Ассортимент токарных инструментов пополнился расточными оправками CoroTurn® HP для внутренней токарной обработки с подачей СОЖ под давлением до 275 бар. Подача СОЖ под высоким давлением позволяет повысить стойкость инструмента и улучшить контроль над стружкообразованием. Максимальный эффект достигается при использовании внутреннего подвода СОЖ совместно со специализированными геометриями режущих пластин -PMC, -MMC и -SMC.

Семейство прецизионных инструментов CoroTurn XS для обработки торцевых канавок на мелкогабаритных деталях расширилось за счет новых державок для вставок размером 8 и 10 мм. Кроме того, появилась возможность обрабатывать торцевые канавки малого диаметра глубиной до 30 мм. Ранее максимальная глубина канавки составляла 6 мм.

В CoroPak 13.1 вошли новые отогнутые токарные пластины. В дополнение к геометрии -RS Sandvik Coromant выпускает новую геометрию -RO для черновой и чистовой обработки канавок сложной формы (Т- и L-образных) на деталях из нержавеющей стали и жаропрочных сплавов.

Сверление

К основным новинкам продукции для обработки отверстий можно отнести сверла CoroDrill® 870. Во-первых, расширился диапазон диаметров этих сверл со сменными головками, во-вторых, появилось исполнение Tailor Made для обработки отверстия и фаски за один проход. Кроме того, новая геометрия пилотного сверла -GP от Sandvik Coromant позволяет повысить надежность процесса сверления отверстий глубиной до 8xD и не допустить получение отверстий конической формы.

Сверлильные головки CoroDrill 800 для обработки глубоких отверстий теперь входят в стандартный ассортимент и доступны в диапазоне диаметров 25–65 мм как для эжекторной системы, так и для системы STS. А для глубоких отверстий диаметром от 65 до 165 мм предлагаются стандартные сверлильные головки CoroDrill 801. Для растачивания глубоких отверстий разработаны режущие пластины TXN с новой геометрией -A, имеющей специализированные стружколомы для обработки длинностружечных материалов, таких как инконель или коррозионностойкие дуплексные нержавеющие стали.

ООО «САНВИК»

127018, Москва, Полковная ул., 1

www.sandvik.coromant.com/ru • e-mail: coromant.ru@sandvik.com

Телефон «Горячей линии технической поддержки» **8 800 200-4025**

