



Эффективные решения для производительного фрезерования

Твердосплавный режущий инструмент южнокорейской компании KORLOY отличаются превосходные потребительские свойства и привлекательная цена, ставшие залогом успеха и широкой популярности на российском рынке. Выпускаемый спектр инструмента позволяет успешно решать большинство технологических задач потребителя и осуществлять комплексную обработку самых разнообразных изделий. Основная доля в производственной программе компании традиционно принадлежит сборному, прежде всего токарному, инструменту. В тоже время в последние годы наиболее интенсивно и динамично ведутся исследования и разработки в области высокопроизводительной фрезерной обработки. Результатом этого явился вывод на рынок гаммы прогрессивного осевого сборного инструмента. В данной статье представлен краткий обзор уже завоевавшего популярность на российском рынке фрезерного инструмента, а также и последних новинок.

Power Buster – большой объём снимаемой стружки при низких усилиях резания

Новые торцевые насадные фрезы серии *Power Buster* (рис. 1) предназначены для обработки плоскостей. Фрезы оснащаются прочными, двухсторонними СМП TNMX2710. Благодаря высоко позитивной геометрии передней поверхности и наличию дополнительных стружкоделительных канавок, обеспечиваются низкие усилия резания, значительно уменьшается (~30 %) нагрузка на шпиндельный узел станка и достигается снижение потребляемой мощности, что способствует обеспечению высокопроизводительной и эффективной обработки различных материалов не только на современных жестких станках, но и на изношенном, устаревшем оборудовании.

Стандартно фрезы серии *Power Buster* изготавливаются в диапазоне диаметров от 80 до 315 мм, по спецзаказу возможно изготовление фрез большего диаметра. По главному углу в



Серия фрез Rich Mill RM4



плане фрезы имеют два исполнения: 45° и 80°. Максимальная глубина резания составляет 12 или 18 мм соответственно.

Rich Mill – экономичность и многофункциональность

Использование новых фрез семейства *Rich Mill* позволяет решать широкий спектр технологических задач, как с точки зрения типов выполняемых операций (торцевое и профильное фрезерование, обработка уступов и пазов), так и с точки зрения обрабатываемого материала (углеродистые и нержавеющие стали, чугун, цветные металлы). Семейство включает в себя несколько типов фрез, в различных исполнениях: на-

Корпус фрезы	Z	Ø фрезы	Посадочный диаметр
PBACM 5080R	4	80	27 12
PBACM 5100R	4	100	32 12
PBACM 5125R-M8	125	40	12
PBACM 5160R-MC	160	40	12
PBACM 5200R-M2	200	60	12
PBACM 5250R-M4	250	60	12
PBACM5315R	14	315	60 12
PBZCM 5080R	4	80	27 18
PBZCM 5125R-M8	125	40	18
PBZCM 5160R-MC	160	40	18
PBZCM 5200R-M2	200	60	18

Рис. 1. Серия фрез Power Buster



05 • 2014 • Издательство: «ИТО» • e-mail: ito@ito-news.ru

садном, с хвостовиком, либо модульном, в виде сменной головки с резьбовым креплением. Фрезы оснащаются прочными, двухсторонними режущими пластинами различных типов-размеров, у большинства типов фрез закрепляемых непосредственно на корпус. В распоряжении потребителя имеются СМП из различных марок твердого сплава с разнообразными геометриями, соответствующими характеру обработки и обрабатываемому материалу. Ниже остановимся подробнее на конструктивных особенностях отдельных типов фрез и их применении.



СМП LNEXT10/15 и LNMX10/15 для фрез RM4

KORLOY

Rich Mill RM4 – высокоэффективные многофункциональные фрезы предназначены для обработки плоскостей, уступов, закрытых и открытых пазов, допускают тангенциальное и винтовое врезание. Оснащаются двухсторонними СМП типа LNEXT10/15 или LNMX10/15 с 4-мя режущими кромками.

Значительный передний угол снижает силы резания, и обеспечивает высокое качество обработанной поверхности. Специальная система охлаждения через канавки крепежного винта и корпуса подводит СОЖ непосредственно к рабочей режущей кромке СМП, позволяет обеспечить эффективное охлаждение, способствует беспрепятственному удалению стружки.



Рис. 3. Дисковые фрезы RM4PFCP

KORLOY



Рис. 4. Плунжерные фрезы RM4Z

KORLOY

Недавно компания KORLOY расширила номенклатуру линейки **Rich Mill RM4** дисковыми прорезными фрезами **RM4PFCP** (рис. 3) и фрезами **RM4Z** (рис. 4) для плунжерного фрезерования с применением СМП указанного типа. Фрезы **RM4Z** обеспечивают высокую производительность при плунжерном фрезеровании, прекрасно подходят для черновой обработки канавок, пазов, уступов, когда необходима выборка больших объемов материала в условиях нежесткой системы СПИД и ограничениях в мощности и крутящем моменте станка. Благодаря усиленной режущей кромке и многоступенчатому стружколому снижается опасность выкрашивания и увеличивается стойкость СМП. Максимальная глубина резания при осевом врезании составляет 9 мм для серии **RM4Z3000** и 14 мм для серии **RM4Z4000**.



СМП SNEX12/15 и SNMX12/15 для фрез RM8

KORLOY

Rich Mill RM8 – экономичные и эффективные фрезы, предназначены для предварительной или чистовой обработки плоскостей. Выпускаются исполнения с углом в плане 45°, 75° или 88°. В качестве режущих элементов используются двухсторонними СМП типа **SNEX12/15** или **SNMX12/15** с 8-ю режущими кромками.

Для получения низкой шероховатости поверхности возможно комплектование фрез точными зачистными СМП (типа *Wiper*). Новой разработкой, расширяющей номенклатуру данного типа фрез, является исполнение **RMH8** с применением опорных пластин, позволяющих повысить жесткость и эксплуатационную надежность системы крепления СМП, и исполнение **RMT8** с клиновым креплением СМП, позволяющее увеличить стабильность закрепления, за счет чего повысить стойкость пластин и получить хорошее качество поверхности при обработке.



СМП ONMX06/08 и ONHX06/08 для фрез RM16

KORLOY

Rich Mill RM16 – фрезы отличающиеся повышенной экономичностью обусловленной применением двухсторонних СМП типа **ONMX06/08** или **ONHX06/08** с 16-ю режущими кромками.

СМП имеют положительную геометрию передней поверхности, снижающую потребляемую мощность и обеспечивающую плавное, мягкое резание. Для получения зеркальных по-

верхностей во фрезы можно устанавливать зачистные СМП (Wiper). Применение прогрессивной системы охлаждения уменьшает температуру в зоне резания и обеспечивает надежную эвакуацию стружки.



Rich Mill RM4

KORLOY

Высокая эффективность и качество обработки с использованием фрезерного инструмента марки **KORLOY** гарантируется жестким контролем исходного сырья и материалов, использованием современных технологий и оборудования. Исследования и разработки в области создания новых конструкций инструментов и марок инструментальных материалов, отвечающие доминирующим техническим и рыночным тенденциям, осуществляются в строгом соответствии с нормами ISO9001.



Rich Mill RM8

KORLOY



Rich Mill RM4

KORLOY



Rich Mill RM16

KORLOY

Подробную информацию о продукции **KORLOY** можно получить в ближайшем региональном представительстве ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент», являющимся Генеральным дистрибьютором компании в России. Контактная информация указана ниже:



Приглашаем Вас посетить наш стенд
75С30 на выставке
«Металлообработка-2014»
16–20 июня 2014 г.
в КВЦ «Экспоцентр» на Красной Пресне

ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент»:
Санкт-Петербург, 193230, РФ, пер. Челиева, д.13,
Бизнес-центр «Мак Тауэр»
Тел.: (812) 309 1133 • E-mail: info@hoffmann-group.ru
Москва: +7 (495) 668 0665
Большой объем технической
и маркетинговой информации
доступен также на сайте
Internet: www.hoffmann-group.ru

