

Высокоточная обработка отверстий инструментом TaeguTec

Машиностроители всего мира конструируют и производят все более сложные, высокотехнологичные узлы и механизмы. Это влечет за собой повышение требований к техническому персоналу компаний для обеспечения необходимого качества обработки наиболее ответственных деталей таких изделий. В основном, речь идет о допусках на размеры и требованиях к шероховатости поверхности. Чтобы оперативно удовлетворять повышенные требования машиностроителей к режущему инструменту, лучшие мировые производители данного вида продукции стараются работать с опережением

Южнокорейская компания TaeguTec выпустила несколько инновационных решений в области обработки отверстий, которые оказались весьма своевременными для машиностроителей, производящих прецизионные детали. Прежде всего, следует еще раз сказать о серии твердосплавных коронок DRILLRUSH.

Область применения сверл данной серии весьма широка: диапазон сверления отверстий серии DRILLRUSH значительно расширился. Теперь он начинается с 7 мм и заканчивается на отметке 25,9 мм с шагом 0,1 мм. Номенклатура вылетов режущей части сверла также увеличилась. Кроме 3xD, 5xD и 8xD, дополнительно появилось исполнение для высокоскоростного сверления неглубоких отверстий 1.5xD.

Среди новых разработок представлены также головки диаметром 6,0–6,9 мм, позволяющие сверлить отверстия глубиной 1.5xD, 3xD и 5xD (рис. 1).

Такой инновационный инструмент со сменными коронками превосходит возможности монолитных твердосплавных сверл при обработке отверстий небольших диаметров.

Жесткая система крепления новой линейки инструмента малых диаметров DrillRush для стабильной обработки отверстий обеспечивает превосходную производительность и высокую эффективность при обработке небольших диаметров. Кроме того, данное решение соответствует и задачам предварительной обработки отверстий под резьбу ISO M8.

Для режущей коронки предлагается широкий ряд геометрических форм в соответствии с применением: P — обработка сталей; M — нержавеющие стали; K — чугуны; N — алюминий (коронка без покрытия, шлифованная). Для эффективного сверления деталей буровой промышленности разработана новая форма коронки — F, которая применяется при обработке отверстий с плоским дном и операции цековки.

Новинка этой серии представляет собой коронку с двойной ленточной (рис. 2), которая обеспечивает отличную шероховатость поверхности и высокую точность получаемых отверстий. Коронка выпускается в геометрии «P» для качественного улучшения операций сверления стальных заготовок. Например, после сверления легирован-

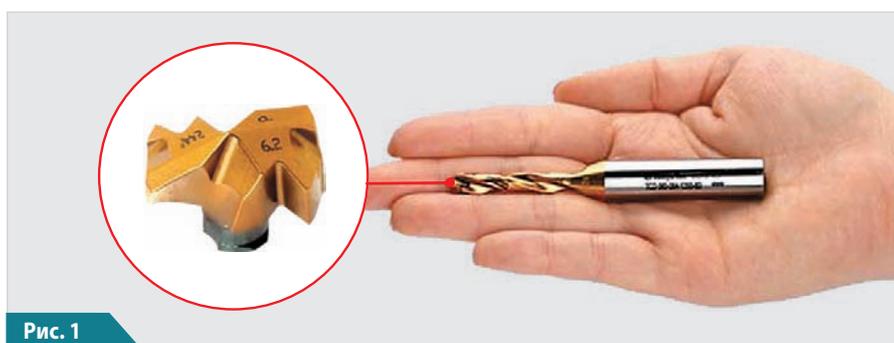


Рис. 1



Рис. 2

Двойная ленточка



QUAD-RUSH



»»» 4 РЕЖУЩИЕ КРОМКИ СО СТРУЖКОЛОМАЮЩЕЙ ГЕОМЕТРИЕЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАНАВОК, ОТРЕЗКИ И ТОЧЕНИЯ

- 4 кромки с уникальной стружколомающей геометрией
- Жесткий зажим винтом с 3 точками контакта
- Возможность зажима пластины с двух сторон державки
- Посадочное место державки защищает неиспользуемые кромки от повреждения во время процесса резания



ТАЕГУТЕК УКРАИНА

г. Днепропетровск, Турбинный спуск, 4

☎ +380 56 790-84-09 ☎ +380 56 790-84-18 ✉ td@taegutec.com.ua 🌐 www.taegutec.com.ua

ных сталей легко достижим класс шероховатости Ra1.6, а допуск по цилиндричности и прямолинейности — до 0,05 мм, независимо от длины инструмента. Эти показатели в некоторых случаях позволяют вообще отказаться от дополнительных чистовых операций обработки.

Обновленная коронка DRILLRUSH (рис. 3) имеет четыре направляющие поверхности (по две на каждой режущей кромке), что обеспечивает жесткий допуск геометрии отверстий, превосходную шероховатость поверхности и стабильную производительность по сравнению с устаревшей конструкцией коронок, либо инструментом конкурентов, при равных рекомендованных режимах резания. Диапазон диаметров отверстий, выполняемых коронками с двойной ленточкой серии DRILLRUSH, — от Ø8 до Ø19,5 с шагом 0,5 мм.

Важно, что такой новый тип коронок с двойной ленточкой совместим со стандартными корпусами линейки DRILLRUSH и производится из хорошо зарекомендовавшего себя на операциях сверления сплава GoldRush TT9080, обеспечивая непревзойденную стойкость инструмента без дополнительных инвестиций.

Нельзя не отметить совершенно новую серию сверл TWINRUSH (рис. 4), созданную инженерами TaeguTec специально для прецизионной обработки отверстий большого размера. Инструмент этой серии гарантирует не только отличное качество отверстий, но и высокую производительность. Серия представляет собой синтез достоинств двух твердосплавных инструментов на одном корпусе: коронки DRILLRUSH и пластины TOPDRILL.

Конструкция инструмента состоит из корпуса, выполненного из материала повышенной твердости с PVD-покрытием из сплава TT9080, и установленных на нем режущих твердосплавных пластин двух типов: центральной — коронки, обеспечивающей точную зацентровку сверла с целью достижения высокой соосности и прямолинейности при обработке отверстий; и пары прецизионных квадратных пластин типа SPGX с четырьмя режущими кромками с геометрией Wiper для достижения улучшенной шероховатости поверхности.

Две наружные специально разработанные пластины расположены симметрично от оси сверла, что позволяет их использовать вместе с коронкой и обеспечивать повышенную (двойную) производительность.

Корпуса новых сверл, как обычно, оснащены спиральными каналами для подачи СОЖ.

Новинка TWINRUSH от TaeguTec представлена сверлами диаметром от 26 до 45 мм с шагом 1 мм и длиной режущей части 5xD.



Рис. 3



Рис. 4

Такое интересное инструментальное решение позволяет эффективно производить сверление без пилотного отверстия, достигая высокого качества поверхности (класс точности IT 10–11) обрабатываемой детали.

Более детальную информацию о новинке и других инструментальных решениях можно получить, обратившись в офис компании «ТАЕГУТЕК УКРАИНА» или найти в ленте новостей официального сайта taegutec.com.ua

Кроме того, к услугам машиностроителей Украины высококвалифицированный штат технологов и логистов, оперативный склад инструмента в г. Днепрпетровск, а также поставки из Южной Кореи — дважды в неделю. 📦



Контактная информация

ООО «ТАЕГУТЕК УКРАИНА»

г. Днепрпетровск, Турбинный спуск, 4
 тел: 8 (056) 790-84-09
 тел/факс: 8 (056) 790-84-18
 e-mail: td@taegutec.com.ua
<http://www.taegutec.com.ua>