

Обычно стремятся повысить физическую и химическую активность СОЖ по отношению к обрабатываемой детали и режущему инструменту, чтобы создать на их контактирующих поверхностях более прочные и термостойкие химические и физические пленки. Для всех видов обработки металлов резанием можно создать типаж унифицированных СОЖ, включающих всего 12

составов. В это число входят: одна эмульсия и одна синтетическая жидкость, предназначенные специально для шлифования различных материалов, и легкое масло с присадками для хонингования. Две масляные жидкости с различным количеством присадок для лезвийной и абразивной обработки труднообрабатываемых материалов. Одна – для обработки титановых сплавов.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПАКТНЫХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРОВ DNM 4000

Жовтобрюх В.А.

ООО «Технический Центр “ВариУс”», г. Днепр, Украина

Компания DOOSAN (Южная Корея) дополнила линейку своих вертикальных обрабатывающих центров весьма компактной, но в то же время мощной моделью DNM 4000, которая была спроектирована с учетом ограниченного пространства рабочих зон, при которых станки находятся буквально в нескольких сантиметрах друг от друга. При этом требования к техническим характеристикам и производительности оборудования остаются по-прежнему высокими. Новый обрабатывающий центр отличается действительно компактными габаритами: всего 1,65 м в ширину, 2,85 м в глубину и 2,75 м в высоту. Вместе с тем, реализовано достаточное перемещение осей. Экологически чистая система подачи СОЖ имеет выход в задней части станка, что значительно экономит пространство.

Станок оснащен множеством стандартных полезных функций. Его достаточно просто установить на ролики и, при необходимости, перемещать с места на место. Такая комбинация размеров и маневренности идеально подходит для отраслей промышленности, выпускающих большие партии мелких деталей, например, аэрокосмическая и автомобильная промышленность, производство огнестрельного оружия или медицинского оборудования и другие отрасли.

Небольшой, но высокопроизводительный

Компактная модель ВОЦ DNM 4000 была специально разработана с минимальными габаритами

и максимальной жесткостью конструкции. Стандартный конус шпинделя под оправку #40 позволяет обрабатывать твердые материалы. Аналогичные по габаритам станки конкурентов с 30-м конусом шпинделя и сверлильные станки с аналогичной площадью не смогут обеспечить такую же производительность обработки. Стандартный конус шпинделя под оправку #40 позволяет обрабатывать твердые материалы. А как насчет скорости? Следует отметить, что данный станок обладает той надежностью и точностью, которую можно ожидать от серии вертикальных обрабатывающих центров DNM. И при этом можно получить превосходящую все ожидания производительность благодаря быстрому ускоренному перемещению и улучшенному ускорению по осям. А учитывая характеристику шпинделя с 12000 об./мин, получается резкое сокращение как цикла обработки в целом, так и времени простоя оборудования.

И давайте не забывать о выносливости! Повышенную жесткость модели обеспечивает специально спроектированная конструкция с крупными шариковинтовыми парами и линейными направляющими качения (роликового типа).

Многофункциональность

Модель DNM 4000 является серьезным соперником конкурентам даже в базовой комплектации. Станок оснащен множеством стандартных функций, которые будут полезны в вашей работе.



К ним относятся:

- сверхнадежный магазин инструментов на 20 позиций, при этом смена инструмента займёт всего лишь 1,3 секунды;
- система смазывания консистентной смазкой, исключающая необходимость в маслоотделителе и снижающая затраты на СОЖ примерно на 60 %;
- панель управления FANUC и программное обеспечение собственной разработки DOOSAN – Easy Operation Package (EOP) с множеством функций для удобства работы;
- 2-дверный дизайн с наибольшей шириной дверного проёма в своем классе для легкого доступа к рабочей зоне.

Подводя итоги

Независимая третья сторона в условиях своего производства сопоставила модель DNM 4000 с другой популярной моделью ВОЦ, оснащенной

30-м конусом, и была буквально шокирована результатами. Уровень шума DNM 4000 меньше в среднем на 6,5 децибел, качество обработки поверхности лучше в среднем на 9,6RA, а ресурс инструмента оказался выше в среднем на 42 %.

Учитывая такие возможности, данный производитель всего с одной моделью ВОЦ DNM 4000 сократил время обработки на 30 %!

Наш модельный ряд, как обычно, включает металлорежущее оборудование для любых задач производства. А функциональность токарных центров DOOSAN не предусматривает разве только приготовления кофе и игры в футбол. Но если вам необходим по-настоящему производительный вертикальный обрабатывающий центр в компактном корпусе – просто установите DOOSAN DNM 4000 и места он потребует совсем немного.