

# Новинки от компании Haas Automation

Благодаря новейшему компактному фрезерному станку Haas CM-1, обработка мелких деталей упростилась.



Для механических мастерских, которые ищут компактный фрезерный станок с высокими рабочими показателями, специально спроектирован компанией Haas Automation Europe фрезерный станок CM-1 нового поколения, который может работать с пятью координатными осями.

Изготовление крохотных отверстий, мельчайших деталей, высочайший уровень точности и чистовая обработка поверхности – такие операции, порой, невозможно выполнить на более крупных станках с ЧПУ. Компактный станок Haas CM-1 создан для реализации этих целей – он имеет небольшую площадь основания, высокую точность и предназначен для крупносерийного производства и моделирования небольших, высокоточных деталей для телекоммуникационной, авиакосмической, медицинской и стоматологической отраслей.

Будучи достаточно компактным для того, чтобы его можно было перевозить в грузовых лифтах, станок CM-1 обеспечивает рабочий ход инструмента по осям X, Y и Z, составляющий 305×254×305 мм соответственно, оборудован столом с T-образными пазами размером 508×254 мм, шпинделем со частотой вращения 30 000 мин<sup>-1</sup>, мощностью 3,7 кВт и конусом ISO20 и устройством автоматической смены инструмента на 20 гнезд. Макс. скорость резания составляет 12,7 м/мин, а скорость быстрых перемещений – 19,2 м/мин.

Станок CM-1 оборудован системой управления Haas Next Generation Control (NGC) и быстродействующей, интеллектуальной системой ЧПУ с эстетичным интерфейсом, обеспечивающим самый высокий в своем классе уровень удобства эксплуатации. Станок оборудован простой интуитивной системой навигации, функцией динамического смещения детали (DWO) и функцией контроля центральной точки инструмента (TCPC), которые упрощают 4- и 5-осевую обработку деталей, а также системой визуального программирования VPS, которая позволяет быстро создавать программы с G-кодом. В стандартных функциях этого станка: вращение и масштабирование координат, память для программ емкостью 1 Гб, Ethernet, модуль быстрого обнаружения сбоя питания и система дистанционного управления HaasConnect.

Заказчики также могут дополнительно включить в комплектацию шпиндель с частотой вращения 50 000 мин<sup>-1</sup>, беспроводную интуитивную измерительную систему (WIPS), расширенную до 64 Гб память, модуль Wi-Fi, приводы 4-й и 5-й оси и двухосевой поворотный стол TRT70.

Стол TRT70 может обеспечить высокоскоростное и точное позиционирование мелких деталей при полнофункциональной 5-осевой обработке и при обработке по схеме 3+2. Небольшой размер и масса этого стола делают его идеальным дополнением к новому станку CM-1, а скорость индексации при вращении до 620°/с по оси поворота гарантирует сокращение времени производственного цикла.

**Компания Haas Automation представила токарные центры с малой площадью основания и проходным отверстием большого диаметра**

Модельный ряд компании Haas Automation пополнился новыми станками ST-15 и ST-15Y (модификация с осью Y, выходящая на рынок в первом квартале 2017 года).

В отличие от станка ST-10, в новых станках ST-15 и ST-15Y допускается использование прутков большего диаметра, установлен более мощный шпиндель с увеличенным торцом и увеличенный патрон, однако они имеют такую же компактную площадь основания. Эти станки могут работать с прутком диаметром до 63,5 мм и выполнять обработку деталей диаметром до 356 мм и длиной 406 мм (станок ST-15Y – 305 и 406 мм соответственно) при расстоянии 406 мм над поперечным суппортом.

Станок ST-15 оборудован шпинделем с торцом A2-6 и проходным отверстием 88,9 мм, двойной векторный привод мощностью 15 кВт способен придать шпинделю частоту вращения до 4000 мин<sup>-1</sup>, а крутящий момент при скорости 500 мин<sup>-1</sup> составляет 203 Нм. Кроме того, включение по схеме звезда-треугольник обеспечивает широкий диапазон постоянных мощностей для постоянных скоростей подачи при обработке поверхности резанием и быструю индексацию револьверной головки и достигает скорости 30,5 м/мин. Он оснащен гидравлическим трехлапчатым патроном диаметром 210 мм и 12-позиционной револьверной головкой VDI.

Станок ST-15Y с возможностью использования оси Y обеспечивает перемещение оси Y на 102 мм (±51 мм от осевой линии) для нецентрального фрезерования, сверления и нарезания резьбы. В стандартной комплектации он оснащается приводным инструментом со частотой вращения 6000 мин<sup>-1</sup> и полнофункциональной осью C, что обеспечивает универсальные возможности 4-осевого станка, а также 12-позиционной гибридной головкой VDI/BOT. Также в стандартную комплектацию входит система жесткого нарезания резьбы, программная память на 1 Мб, 15" цветной жидкокристаллический дисплей и USB-порт. В дополнительную комплектацию входит задняя бабка с гидравлической пинолью, системы охлаждения с жидкостью, подаваемой под высоким давлением, автоматическая система предварительной установки инструмента, ленточный транспортер для удаления стружки и интерфейс Ethernet, а также система интуитивного программирования Haas и устройство подачи прутка Haas.

В настоящее время на данном этапе разработки в дополнительную комплектацию входит противопиндель для ST-15Y, который будет доступен к концу 2016 года.

