

Ведущий производитель шлифовальных станков внедряет технологию ЧПУ Flexium+ от NUM

Palmary Machinery называет программное обеспечение NUMgrind важным отличием продукта



Palmary Machinery Co., Ltd, тайваньский производитель высокопроизводительных шлифовальных станков с ЧПУ, переводит контроль над своей передовой серией круглошлифовальных станков CAM на технологию ЧПУ Flexium+ от NUM.



Андриан Кинер, CSO Asia, Джонни Ву, генеральный директор NUM Taiwan и Тайгер Ван, генеральный директор Palmary Machinery

Компания Palmary Machinery, основанная в 1998 году, стала одним из ведущих мировых производителей шлифовальных станков с ЧПУ. Базирующаяся в Тайчжуне, компания насчитывает около 200 сотрудников и управляет двумя крупными производственными предприятиями площадью более 20000 кв.м. Компания производит широкий спектр оборудования, включая: бесцентровые, цилиндрические, внутришлифовальные, вертикальные и плоскошлифовальные станки, которые продаются по всему миру через обширную сеть продаж и поддержки. Основные рынки компании находятся в США, Европе, Китае, Тайване и Японии. В настоящее время ежедневно эксплуатируется более 6800 шлифовальных станков Palmary, производящих около 4000 различных типов компонентов.

Palmary Machinery традиционно основывала свои автоматизированные шлифовальные станки на системах с ЧПУ, производимых такими производителями, как Fanuc и Fagor. Однако еще в 2017 году, после того как Palmary приобрела компанию Top Work Industry (Тайвань), специализирующуюся на фрезерных и шлифовальных станках с ЧПУ, – стало известно

об уникальных преимуществах программного обеспечения NUM для заточки инструментов.

Как объясняет Джонни Ву, генеральный директор NUM Taiwan: «Top Work и NUM очень успешно сотрудничали в течение многих лет. Ряд ее продуктов основан на платформе NUM Flexium+ CNC и использует наше программное обеспечение NUMROTO, которое представило Palmary очень хорошее представление о технологии NUM. Когда в 2020 году мы добавили в NUMgrind возможности некруглого шлифования, Top Work сразу же обратила на эту разработку внимание своей материнской компании. После полной оценки программного обеспечения и хост-платформы Flexium+ компания Palmary решила внедрить системы ЧПУ NUM для своей серии круглошлифовальных станков CAM».

Palmary выпустила серию круглошлифовальных станков с ЧПУ NUM в 2020 году. Шлифовальные станки получили широкое признание и получили престижную 28-ю награду Taiwan Excellence Award. В настоящее время семейство включает четыре модели, предлагающие выбор длины заготовок от 250 мм до 1000 мм, которые используются в широком спектре автоматизированных производственных приложений, таких как производство распределительных валов, коленчатых валов, кулачков и эксцентриковых валов.

По словам Тайгера Ванга, генерального директора Palmary: «До сих пор системы ЧПУ, которые мы использовали в наших станках серии CAM, вынуждали наших клиентов использовать стороннее ПО для создания траектории шлифования. Однако технология ЧПУ NUM представляет собой комплексное, полностью интегрированное решение. Это имеет несколько важных преимуществ и дает нам «универсальный



Программное обеспечение NUMgrind помогает полностью автоматизировать некруглое шлифование.

магазин» для аппаратного и ПО для станков с ЧПУ, предоставляет очень эргономичный, унифицированный человеко-машинный интерфейс для операторов станков и предлагает значительную гибкость для настройки и будущего развития».

Первым станком Palmary, оснащенным технологией ЧПУ NUM, является круглошлифовальный станок OCD-32100CAM. Этот станок, способный работать с заготовками массой до 150 кг и длиной до 600 мм, оснащен шпиндельным двигате-

лем с прямым приводом (ось C), бесщеточным серводвигателем с точным угловым декодером для динамического управления положением шлифования (ось Z) и линейный двигатель с точной оптической шкалой для очень точного управления подачей шлифовального круга (ось X). Каждый из трех двигателей приводится в движение приводом NUM MDLUX.

Новый контроллер станка состоит из системы ЧПУ NUM Flexium+ с панелью оператора FS153 и станочной панелью MP06. ПО системы NUMgrind помогает полностью автоматизировать некруглое шлифование. Оператор просто определяет последовательность процесса и вводит необходимые данные шлифовки. Программирование дополняется тем фактом, что HMI поддерживается обширной библиотекой из 15 predetermined внешних форм, включая эксцентрические окружности, шестиугольники, пятиугольники, многоугольники, треугольники Рело и ромбы. Клиенты Palmary также могут импортировать любой настраиваемый профиль по своему выбору в виде стандартного файла DXF без использования какого-либо стороннего программного обеспечения CAD/CAM.

NUMgrind позволяет операторам станков определять замкнутую форму заготовки в плоскости XY. Затем выполняется шлифование путем интерполяции или синхронизации оси X с осью C. NCK системы ЧПУ Flexium+ преобразует контур из плоскости XY в плоскость XC и рассчитывает соответствующие компенсации и движения подачи с учетом диаметра шлифовального круга. Профиль скорости также трансформируется, так что скорость и ускорение автоматически адаптируются к физическим характеристикам машины.



Круглошлифовальный станок OCD-32100CAM

МашЭкспо Сибирь

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

ОТРАСЛЕВОЕ СОБЫТИЕ СИБИРИ!

ОРГАНИЗАТОР: ООО «СВК»

СИБИРСКАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
КОМПАНИЯ

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:

НОВОСИБИРСК
ЭКСПО ЦЕНТР

28 – 30 МАРТА 2023

70

Более 70 производителей и поставщиков оборудования и материалов для металлообработки и сварки

Здесь ведущие производители станков, сварочного оборудования встречаются с представителями крупных и средних промышленных предприятий.

Деловая программа посвящена актуальным проблемам машиностроения и передовым технологиям в сфере металлообработки.

MASHEXPO-SIBERIA.RU

44

Комплект: ИТО

ИТО www.ito-news.ru

45