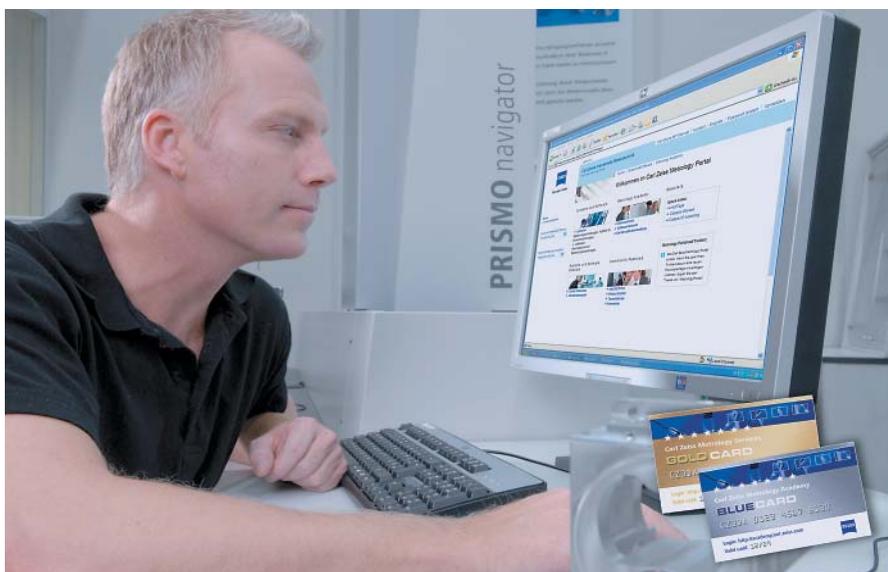


CARL ZEISS:

ZEISS

НОВЫЕ ШАГИ НАВСТРЕЧУ КЛИЕНТУ

Разнообразная оптика с торговой маркой Carl Zeiss хорошо известна отечественному потребителю. В последние годы фирма активно развивает такое направление, как координатно-измерительные машины. Эти устройства в соответствии с требованиями времени оснащаются передовыми интеллектуальными системами управления — и при этом по-прежнему отвечают высоким стандартам качества — как оптика, так и механика изделий Carl Zeiss



Carl Zeiss: New Steps towards the Client

Various optical brand Carl Zeiss is well known to national consumers. In recent years the company is actively developing such a direction as control-measuring machines. These devices accordance to the requirements of the time are equipped with advanced "intelligent" control systems and thus continue to accord with the high standards of quality as optics and mechanics of products Carl Zeiss.

Группа компаний Carl Zeiss не зря гордится достижениями своего подразделения — фирмы Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, которая в последние десятилетия входит в число мировых лидеров в области координатно-измерительных машин (КИМ) с ЧПУ. Ее техника с успехом реализует комплексные решения в сфере многомерной метрологии с использованием оптоэлектронных устройств и передового программного обеспечения в самых различных отраслях промышленности.

Одна из последних новинок компании — адаптивное технологии динамической программной навигации NAVIGATOR для КИМ CONTURA® G2. Ее внедрение позволяет проводить измерения с большей скоростью и точностью сканирования, быстро переходить от определения величины одной характеристики измеряемой детали к другой. Данная технология впервые в мире внедрена в классе машин «среднего» ценового уровня именно фирмой Carl Zeiss.

Технология NAVIGATOR для CONTURA G2 работает в диапазоне измерений по осям от $X = 700$, $Y = 700$ мм до $X = 700$, $Y = 1000$, по оси $Z = 600$ мм (эффективный диапазон измерений по оси Z может быть расширен на 200 мм при наличии U-образного стола). Технологические возможности машины с этой функцией включают в себя использование высокочувстви-

тельной активной контактной измерительной головки VAST® XT, CAD-программного обеспечения CALYPSO® совместно с опцией VAST NAVIGATOR и «интеллектуального» сканирующего привода блока управления головки. Повышению производительности измерений способствуют очень короткие интервалы времени калибровки и использование комплексных систем для щупа. Дополнительные практические преимущества в работе оборудования обеспечиваются функцией самоцентрирования контактной измерительной головки, защитой от механических ударов и автоматическим уравниванием при каждой замене щупа.

Совместно с технологией NAVIGATOR в КИМ CONTURA G2 могут использоваться зонды (щупы) длиной до 500 мм и весом до 500 г. Величина ошибки измерения длины $MPEE = 1,5 + L/333$, а наличие у машины свойств HTG (проведение измерений с высокой точностью при значительном температурном градиенте) позволяет сохранять эти характеристики в интервале 18–26°С. Оснащение машины дополнительными термодатчиками позволяет эксплуатировать ее с минимальным кондиционированием воздуха в помещении.

В линейку оборудования CONTURA G2 входит ряд КИМ, отвечающих различным требованиям заказчика. Например,

CONTURA G2 direkt — это машина портального типа, она оснащается сканирующей контактной измерительной головкой VAST XXT и способна проводить измерения большого количества деталей. CONTURA G2 RDS позволяет определять размеры и форму деталей сложной формы, работает с малогабаритными щупами и оснащается шарнирно-сочлененным держателем измерительной головки. Держатель типа RDS дает возможность использовать как контактные, так и оптические датчики, и достигать благодаря этому максимальной гибкости функционирования. CONTURA G2 актив отличается наличием длинных щупов для измерений глубоких отверстий и пазов. Производительность работы обеспечивается наличием таких опций, как одноточечный датчик типа DT Dynatouch или активная сканирующая контактная измерительная головка VAST® XT, причем последняя может выполнять фактически любую задачу с оптимальной эффективностью: измерение формы и положения (в том числе криволинейных поверхностей, а также так называемых «свободных форм»), копирование.

Ответом на запросы многих клиентов является новая трехмерная координатно-измерительная машина ACCURA. Она способна работать с несколькими датчиками, проводит точные измерения быстро, гибко и экономич-

Не теряйте Ваше время! Измеряйте быстро и точно с Carl Zeiss.

CONTURA G2 - высокоточная портальная координатно-измерительная машина со ВСЕМИ измерительными технологиями от Carl Zeiss IMT GmbH по доступной цене.



DuraMax - универсальная координатно-измерительная машина с ЧПУ и сканированием, идеальное решение для старта в 3D метрологию.

ООО "ОПЭК"

Эксклюзивный представитель Carl Zeiss на территории Украины

04070 Украина, г. Киев
ул. Ильинская, 14/6
тел.: +38 044 581 29 00
факс: +38 044 581 29 02

e-mail: imt@zeiss.ua
www.zeiss.ru



We make it visible.

но. В этой КИМ реализована концепция универсальной блочной системы, благодаря чему клиенты могут конфигурировать ACCURA в соответствии со своими требованиями. Специализированное программное обеспечение — GEAR® PRO для механических приводов и HOLOS® NT для измерений поверхности сложной формы — интегрируется со стандартным измерительным ПО CALYPSO® на основе CAD. При изменении требований к конфигурации машины могут быть легко добавлены различные датчики и программное обеспечение.

КИМ ACCURA использует интегрированную технологию MASS® от Carl Zeiss. Благодаря наличию шарнирно-сочлененного держателя контактной измерительной головки типа RDS, MASS® обеспечивает повышенную скорость и гибкость измерений за счет программного управления различными датчиками: контактными ViScan® или VAST®, оптическими типа LineScan, одноточечным датчиком DT.

Улучшить температурную стабильность конструкции КИМ позволило применение пеноизоляционной технологии покрытия защитных кожухов корпуса. Это покрытие имеет высокое температурное сопротивление и гарантирует заданную точность измерений даже при установке машины прямо в цеху. Температурный интервал ACCURA составляет 20–26° C, что дает возможность экономить затраты на

кондиционирование воздуха в помещении.

Долговременную стабильность работы направляющей обеспечивает прогрессивное покрытие типа CARAT®, а низкий вес движущихся частей улучшает динамику машины. Все это позволяет ACCURA достигать максимальной скорости перемещений 800 мм/с — на 50 % быстрее, чем у ее предшественников.

Эта скорость, разумеется, требует усиленных мер защиты рабочих органов КИМ. В специализированную систему обеспечения безопасности входят лазерные сканирующие устройства, которые контролируют область вокруг изме-

рительной машины во время использования высокоскоростного режима. Если система регистрирует наличие движения в пределах этой области, скорость машины автоматически понижается в течение 1 с.

Значительную роль в повышении динамики работы ACCURA играют также улучшенные воздушные подшипники портала. Благодаря более тонкому зазору их жесткость и прочность увеличены, при этом расход воздуха снижен.

В настоящее время ACCURA выпускается в четырех типоразмерах, причем наименее габаритная модель имеет диапазон измерений (X x Y x Z) 900 x 1400 x 800 мм, а самая крупная — 1200 x 2400 x 1000 мм. Допуск при измерении линейных размеров равен 1,6 мкм + L/333.

Для информационной поддержки своих пользователей Carl Zeiss внедряет ряд сервисов, работающих через Web 2.0. Создан Метрологический Портал, который реализует глобальные возможности обсуждения имеющихся у клиентов проблем на основе Интернет, а также дополнительные виды обслуживания по всем аспектам измерительной технологии. Carl Zeiss Industrial Metrology (IMT) сопровождает эту разработку, создает и ведет форумы для обсуждения различных специальных вопросов, предоставляет сервисное программное обеспечение.





Цель Метрологического Портала состоит в том, чтобы поддержать клиентов в их ежедневной работе по выполнению измерений, решению проблем увеличения производительности, планировании будущих проектов. Портал предоставляет и новичкам, и экспертам различную информацию во всех областях измерительных технологий. Кроме того, дополнительная поддержка доступна для тех клиентов, у которых есть соглашение о поставках программного обес-

печения с Carl Zeiss. Они могут загружать все обновления (пользовательские справочники, инструкции по безопасности) и обслуживать ПО своих КИМ через Метрологический Портал.

С максимально возможной скоростью специалистами фирмы создаются необходимые для решения локальных проблем короткие программы, скрипты и макросы для myCALYPSO, другие дополнительные компоненты ПО по запросам клиентов фир-

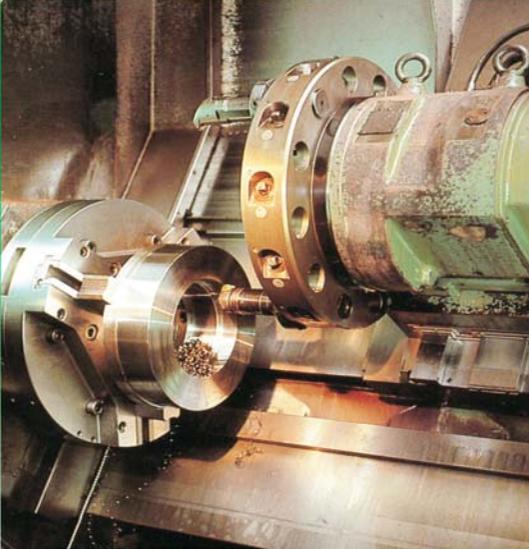
мы. Впрочем, любой пользователь портала может загрузить созданные им программы и макросы, улучшить и переиздать разработки других пользователей. Специалисты Carl Zeiss проверяют эти программы и маркируют их «ZEISS verified» («проверено ZEISS»), чтобы гарантировать, что они соответствуют высоким стандартам качества компании.

На форумах портала предоставляется возможность общения с техническими специалистами других компаний — пользователей оборудования Carl Zeiss, решающих подобные задачи метрологии. Взаимный обмен знаниями позволяет им совершенствовать свои технологии и систематизировать существующий опыт. Так выгоду получают все стороны информационного обмена, а у Carl Zeiss появляется возможность дальнейшего совершенствования своей продукции, внедрения новых наработок в программное обеспечение и технические средства. Это позволяет гарантировать, что имеющиеся проблемы будут решены и не возникнут в будущем.

На портале к услугам клиентов также предоставляются обширные учебные видеоматериалы в электронном формате e-Learning, глоссарии и базовая информация, помогающие разъяснить фундаментальные вопросы отрасли, описания основных принципов различных измерительных технологий, что расширяет возможности клиентов к самообучению. ↗

9-я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

МАШИНОСТРОЕНИЕ



20-23 апреля 2010 г., Донецк, Украина

ОРГАНИЗАТОР:
Выставочный центр "ЭКСПОДОНБАСС"

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:
Министерство промышленной политики Украины
Донецкая Облгосадминистрация

ПРОГРАММА:
Презентации фирм-участниц выставки
Деловые переговоры
Научно-практические семинары



ИНФОРМАЦИЯ:
Тел./факс: +38 (062) 381-21-36, 381-20-68, 381-21-50, 381-22-80
Alex@expodon.dn.ua, Mash@expodon.dn.ua, Nataly@expodon.dn.ua
<http://www.expodon.dn.ua/machinery>
Специализированный выставочный центр "ЭКСПОДОНБАСС"
83048, Украина, Донецк, ул. Челюскинцев, 189-В



MTT - главный информационный спонсор выставки