

CELOS®

DMG MORI

С решениями **CELOS®** в эпоху Индустрии 4.0

PATH OF DIGITIZATION

Цифровой завод

Процесс производства с **CELOS®**

Локальное производство и передовые технологии для России

На выставке *Металлообработка 2017*, которая в этом году пройдет в Москве с 15 по 19 мая, компания **DMG MORI** представит высокотехнологичные продукты и услуги для развития станкостроительной отрасли России

Лидер мирового станкостроения компания **DMG MORI** активно помогает своим клиентам внедрять цифровые технологии

Современный станкостроительный завод в Ульяновске и Центр технологий и решений в Москве подтверждают статус **DMG MORI** и как локального производителя, и как лидера в области инноваций. На выставке *Металлообработка 2017* компания-производитель продемонстрирует работу самых распространенных типов оборудования и сервисных услуг для различных отраслей, в том числе автомобилестроения и авиакосмической отрасли. На стенде площадью 500 кв. м. будет представлено 11 моделей станков, включая **DMU 50 ecoline**, **DMC 635 V ecoline**, **CTX 310 ecoline** с автоматизацией и **DMU 50** для 5-осевой обработки, которые производятся на заводе в Ульяновске. Также компания планирует организовать ежедневные экскурсии в Центр технологий и решений, где вниманию заказчиков дополнительно будут представлены 12 токарных и фрезерных обрабатывающих центров. Помимо этого, компанией **DMG MORI Software Solutions** будут продемонстрированы решения по внедрению цифровых технологий в производство.

Локальное производство
Первоклассное качество для российского рынка

На Ульяновском станкостроительном заводе **DMG MORI**, который был открыт в 2015 г., на сегодняшний день произведено более 450 токарных и фрезерных станков линейки **ECOLINE**. Всего на территории России в эксплуатации находятся более 1300 станков **ECOLINE**, произведенных на за-

водах концерна **DMG MORI**. Линейка продукции, выпускаемой на заводе, включает токарные центры **CTX 310 ecoline** и **CTX 510 ecoline**, 5-осевой универсальный фрезерный центр **DMU 50 ecoline**, а также вертикальные обрабатывающие центры **DMC 1035 V ecoline** и **DMC 635 V ecoline**. Кроме этого, Ульяновский станкостроительный завод выпускает фрезерный центр **DMU 50** премиум-линейки для одновременной 5-осевой обработки.

05 • 2017 • Издательство: «ИТО» • ito@ito-news.ru

С сентября 2016 завод был полностью признан российским производителем, что ставит компанию **DMG MORI** в равные конкурентные условия с другими производителями из России. Это стало прекрасным дополнением к уже имеющимся преимуществам: фиксированным ценам в рублях, коротким срокам поставки, отсутствию таможенных пошлин. Следует отметить, что компания **DMG MORI** ставит перед собой цель увеличить локализацию производства до 70 % и поэтому тесно взаимодействует с российскими партнерами и поставщиками. Некоторые ключевые компоненты, такие как защитные кожухи, корпусные детали, компоненты редукторов и приводов уже производятся в России. Требование «First Quality» («Первоклассное качество») предъявляется ко всем комплектующим, что позволяет российским заказчикам получать оборудование с длительным сроком службы.

Ульяновский станкостроительный завод располагает современным цехом механической обработки с максимальным количеством производственных часов около 22 500, оборудованными по последнему слову техники производственными линиями для обеспечения высокого качества обработки, а также собственным инженерно-конструкторским отделом, в котором российские инженеры работают над внедрением систем управления отечественного производства.

В объем предлагаемых заводом услуг входят также решения «под ключ» для автомобильной и авиакосмической промышленности, известных своими высокими требованиями к качеству используемых деталей и компонентов, а тренинговый центр активно сотрудничает с российскими университетами и колледжами.

Другим преимуществом Ульяновского станкостроительного завода является недавно созданный склад запасных частей для станков **ECOLINE**, который позволит компании обеспечить обслуживание заказчиков напрямую, в кратчайшие сроки и по более выгодным фиксированным в рублях ценам. Снижение цен на некоторые позиции составляет порядка 25–30 %. Постоянный анализ запросов клиентов помогает скорректировать номенклатуру и объем склада. Кроме этого компания **DMG MORI** гарантирует наличие на складе комплектов для технического обслуживания. Оптимизация склада запасных частей увеличивает готовность станка к работе и является результатом постоянной работы компании по улучшению сервисных услуг. А благодаря таким сервисным программам как *Service Competence Plus*, *Inspection Plus* и *Maintenance Plus* заказчик получает полный пакет сервисных услуг от быстрого приезда сервисного инженера, до профилактических мер для предотвращения неисправностей.



В 2016 году Ульяновский станкостроительный завод был полностью признан российским производителем, что ставит компанию **DMG MORI** в равные конкурентные условия с другими производителями в России



Оснащение CTX 310 ecoline гибким, 6-осевым высокоскоростным роботом для загрузки-выгрузки деталей серьезно способствует повышению производительности

Высокотехнологичные станки требуют квалифицированных операторов. Именно поэтому DMG MORI предлагает профессиональную подготовку кадров для работы на высокотехнологичном оборудовании с ЧПУ в Академии DMG MORI. Здесь 20 высококвалифицированных инструкторов предоставляют на русском языке комплексные обучающие курсы по программированию, наладке, эксплуатации и обслуживанию всех машин. На основе квалификационного анализа тренеры разрабатывают индивидуальные планы обучения, чтобы полностью удовлетворить потребности студентов. Кроме того, более 400 заказчиков из сферы образования сотрудничают с DMG MORI Россия. DMG MORI помогает профессионально совершенствоваться не только инженерным, но и рабочим кадрам, выступая в качестве стратегического партнера WorldSkills Russia по компетенциям «Токарные работы на станках с ЧПУ» и «Фрезерные работы на станках с ЧПУ». Образовательные центры, работающие в партнерстве с DMG MORI, доказали на практике эффективность учебных программ. Наилуч-

шие результаты в квалификации «токарное дело» и «фрезерное дело» на чемпионатах WSR показывают профессиональные лица и колледжи, оснащенные по методикам DMG MORI.

**Цифровой завод:
Сетевое взаимодействие между оборудованием
и цифровое производство на пути к Индустрии 4.0**

В разговорах и дискуссиях о будущем промышленности, особенно в станкостроении, тема «Индустрии 4.0» обсуждается с особым интересом. Являясь лидером мирового станкостроения компания DMG MORI активно помогает своим клиентам внедрять цифровые технологии, предлагая интерфейс CELOS® на базе меню приложений, а также множество других интеллектуальных программных решений. На данный момент уже каждый четвертый станок DMG MORI отвечает всем требованиям промышленности будущего благодаря интерфейсу CELOS®.

Благодаря разработке перспективных приложений и их непрерывному совершенствованию интерфейс CELOS® гарантирует отсутствие проблем при внедрении программных решений для «Индустрии 4.0». Отличным примером может служить приложение CELOS® CONDITION ANALYZER (Анализ состояния станка). С одной стороны, в сочетании с комплектом датчиков i4.0 приложение представляет собой идеальное программное средство для контроля состояния станка и процесса обработки, позволяя заказчику регулярно анализировать производительность и состояние станка в системе ЧПУ или удаленно с помощью ПК с интерфейсом CELOS®. С другой стороны, в качестве следующего шага, информацию, собранную датчиками, можно отправить на облачную платформу. Там выделяются и обрабатываются данные, значимые для составления надежного прогноза профилактического обслуживания. Таким образом, заказчики экономят на проведении техобслуживания и получают эффективный инструмент, помогающий избежать незапланированных простоев оборудования.

**Повышение производительности
Токарный центр CTX 310 ecoline
с автоматизацией YASKAWA**

Современный токарный центр с ЧПУ должен отличаться высокой производительностью, гибкостью и простотой в эксплуатации. CTX 310 ecoline как нельзя лучше подходит под эти требования. Станок оснащается системой ЧПУ SIEMENS 840D solutionline, имеет удобный пульт SLIMline® с ПО управления Operate 4.5.

О работе Ульяновского завода на перспективу свидетельствует наличие решений по автоматизации, как, например, на основе робота YASKAWA для токарных центров CTX 310 ecoline. Оснащение CTX 310 ecoline гибким, 6-осевым высокоскоростным

роботом для загрузки-выгрузки деталей грузоподъемностью 12 кг серьезно способствует повышению производительности. Верхняя рука робота является полой. Это удобно для прокладки внутри кабелей, что минимизирует ограничения диапазона перемещения руки. Кроме этого, данное решение упрощает эксплуатацию и обслуживание системы, в том числе самих кабелей. К преимуществам данного многоцелевого робота можно отнести и оптимизированную в целом конструкцию, которая позволяет свести к минимуму зону возможных интерференций с зажимными приспособлениями и заготовками.

**Центр технологий и решений DMG MORI
с демонстрационным залом. Применение
современных технологий на практике**

Центр технологий и решений DMG MORI в Москве с демонстрационным залом дает возможность на по-

стоянной основе показывать в работе самое передовое высокопроизводительное оборудование. Линейка представленных моделей включает в себя как станки самого высокого класса, оснащаемые интерфейсом CELOS®, например, токарно-фрезерные центры NLX 2000 SY|500 и CTX 1250 beta TC, высокоскоростной прецизионный центр HSC 30, горизонтальный обрабатывающий центр DMC 60 H linear, так и станки серии ECOLINE, выпускаемые в Ульяновске.

Станкам локального производства в Центре технологий и решений уделяется особое внимание, включая модель DMU 50 для непрерывной 5-осевой обработки и CELOS®, который сама компания называет основой для цифровизации производства. Таким образом, заказчики имеют возможность получить полную информацию о передовых разработках, чтобы выбрать оптимальное решение для решения конкретных задач.



Центр технологий и решений DMG MORI в Москве с демонстрационным залом, дает возможность на постоянной основе показывать в работе самое передовое высокопроизводительное оборудование

05 • 2017 • Издательство: «ИТО» • ito@ito-news.ru

05 • 2017 • Комплект: ИТО • www.ito-news.ru

ООО «ДМГ МОРИ Рус»

125130, Москва, Старопертовский проезд, 1А
Тел.: +7 (495) 139-74-11
Факс: +7 (495) 139-74-12
E-mail: info@dmgmori.ru
www.dmgmori.ru

DMG MORI

