

# Современные технологии для металлообработки

Компания СИТЕК успешно завершила работы по капитальному ремонту тяжелого токарного станка модели 1А670 на ООО «ССМ-Тяжмаш» в Череповце.

«ССМ-Тяжмаш» входит в состав международной горно-металлургической компании «Северсталь» и является одним из ведущих машиностроительных предприятий Северо-Западного региона России.

Компания СИТЕК уже много лет специализируется на ремонте и модернизации станков с ЧПУ, в том числе выполняет ремонт сложных и уникальных станков. В ходе выполнения проектов мы обеспечиваем нашим заказчикам полный комплекс работ, начиная с предварительного обследования станка и заканчивая обучением технических специалистов.



Станок модели 1А670 – тяжелый токарный двухсуппортный станок для обработки деталей из чугуна, стали и других сплавов. Макс. наружный диаметр обрабатываемого изделия, ограничиваемый станиной – 2 000 мм. Макс. длина обработки над суппортом – 14 000 мм.

Станок позволяет обрабатывать детали массой до 63 тонн.

По завершении проекта мы достигли основных целей, поставленных перед нами заказчиком:

- проведена модернизация универсального станка с переводом его на станок с числовым программным управлением;
- выполнен капитальный ремонт станка с восстановлением технических характеристик и геометрической точности в соответствии с техническим паспортом;
- обеспечено повышение качества выполняемых работ на станке;
- улучшены эксплуатационные характеристики станка.

Для выполнения поставленной задачи специалистами компании СИТЕК было выполнено:

- обследование станка;
- разработка проекта и последующее его утверждение заказчиком;
- капитальный ремонт (замена механи-

ческих узлов, гидроаппаратуры, системы пневматики и смазки, установка новой измерительной системы);

- установка и настройка параметров системы ЧПУ Sinumerik 840D sl фирмы SIEMENS;
- пусконаладочные работы и сдача станка Заказчику;
- разработка технологической программы по обработке детали;
- подбор необходимого инструмента, режимов резания;
- приемочные испытания, чистовая обработка детали;
- необходимое обучение технических специалистов Заказчика.

Особенностью проекта стала модернизация станка с установкой беззубой реечной передачи по оси Z с использованием редуктора фирмы Redex (с механическим преднатягом), по оси X – ШВП. Результатом проведенной модернизации стало существенное улучшение характеристик профиля скорости, что, в свою очередь, привело к повышению качества обработки поверхности (шероховатость), обеспечило высокую точность.

В процессе капитального ремонта и модернизации станка были использованы комплектующие ведущих мировых производителей: ЧПУ, приводы и электродвигатели компании SIEMENS, электрошкафы и пульты RITTAL, измерительные системы Renishaw и Heidenhain, насосная станция Vogel, осветительное оборудование Waldmann, низковольтная аппаратура Murr, кабельная продукция Lappkabel, а также другие комплектующие ведущих мировых марок.

Компания СИТЕК ориентирована решение задач заказчика в полном соответствии с потребностями его производства. Мы разрабатываем технологические программы по обработке деталей, подбираем необходимый инструмент, осуществляем написание управляющих программ, проводим шефмонтажные и пусконаладочные работы, организуем для специалистов заказчиков необходимое техническое обучение. Такой подход, сочетающий в себе инженеринговую составляющую и поддержку заказчика, отличает нашу компанию и обеспечивает повторные обращения к нам. Предприятия становятся нашими корпоративными заказчиками.

Данный проект далеко не первый пример выполнения капитального ремонта тяжелых станков. Референц-лист нашей компании включает в себя успешно реализованные проекты по модернизации и капитальному ремонту сложных и уникальных станков с ЧПУ, обрабатывающих центров, продольно-фрезерных, тяжелых токарных, колесотокарных и



токарно-карусельных станков.

Среди наших заказчиков предприятия авиакосмической, металлургической отрасли, энергетического машиностроения, оборонно-промышленного комплекса: ММП им. В. В. Чернышева, ВАСО, «ВСМПО – Ависма», НПО «Сатурн», РЖД, НПО «Энергомаш», Сумское НПО им. М. В. Фрунзе, НТМК и другие.

Подробнее узнать о наших новых проектах по капитальному ремонту и модернизации станков Вы сможете, посетив наш стенд на предстоящей международной выставке «Металлообработка – 2011», которая состоится с 23 по 27 мая в Москве на Красной Пресне.

На нашем стенде вы сможете ознакомиться с такими интересными проектами по капитальному ремонту и модернизации, как:

- Токарно-карусельные станки SKIQ-8, 1A512MФ3, 1B502, 1Л532, 63 KDV (Schies);
- Обрабатывающие центры Horizon 3, BTN-10H (Toshiba);
- Шлифовальные станки ЛШ-220, SS-13 (Elb-Schliff);
- Токарные станки 1A660, 1A670, P-SUT 200 TD/35M (Skoda, ПМЦ 36 метров);
- Бесцентрово-токарный станок модели КЖ 9340;
- Продольные фрезерно-расточные станки 6М610Ф11, 6М612Ф11, 6640.

Будем рады пообщаться с Вами на нашем стенде, поделиться интересной информацией и обсудить перспективы взаимовыгодного сотрудничества.

[www.sitek-group.com](http://www.sitek-group.com)



## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** для металлообработки

### ■ **КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ СТАНКОВ С ЧПУ**

Сложные и уникальные станки для оборонно-промышленного комплекса, аэрокосмической промышленности, железнодорожного машиностроения.

### ■ **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ**

Проектирование, поставка и монтаж комплектных систем управления. Поддержка при пусконаладке, сервисное обслуживание, обучение.

### ■ **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Разработка и внедрение MES-систем на базе решений компании SIEMENS.

### ■ **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**

Разработка групповых технологий и программ обработки детали. 5-осевая обработка.

Приглашаем Вас посетить международную выставку «Металлообработка-2011». Ждем Вас с 23 по 27 мая 2011 г., ЦВК «Экспоцентр», Павильон Форум, стенд FH110.

[www.sitek-group.com](http://www.sitek-group.com)

115088, Москва, РФ, ул. Угрешская, д. 2, стр. 48, тел./факс: (+7 495) 984-20-88  
220034, Минск, РБ, ул. Чапаева, д. 5, оф. 118а, тел.: (+375 17) 217-00-15; факс: (+375 17) 284-66-39

