



Москва, ул. Вербная, 8б
(495) 748-4484, pr@mehanika.ru

Краснодар, Ростовское шоссе, 70
(861) 214-2600
26.042010 г.

«Механика СК-12» получила золотую медаль

На XIII Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед-2010» компания «Механика» решением Международного жюри была награждена золотой медалью за разработку хонинговального широкоуниверсального станка высокой точности «Механика СК-12 и метод финишного антифрикционного покрытия (разработчики Сафронов В.Г., Кошелев А.Г., Геркен В.В., Геркен А.В.).

На выставке «Архимед», проходившей с 30 марта по 2 апреля 2010 г. в Москве, в КВЦ «Сокольники», компания «Механика» представила хонинговальный станок собственной разработки «Механика СК-12» – первый российский полуавтоматический хонинговальный станок.

«Механика СК-12» полностью отвечает существующим современным требованиям в области технологии хонингования поверхностей отверстий. При проектировании станка был учтен опыт эксплуатации станочного оборудования российских и зарубежных производителей. От своих аналогов «Механика СК-12» отличается более мощной и эффективной системой охлаждения СОЖ, наличием магнитного сепаратора и исключением из электросхемы капризных «одноразовых» электронных блоков.

Пока конструкторы оценивали инновационные решения, использованные при проектировании станка, практики – инженеры и механики авторемонтных предприятий, для которых данная разработка и предназначена, – смогли оценить результаты его применения. На выставке были представлены образцы, на которых методом хонингования при помощи станка «Механика СК-12» была проведена финишная антифрикционная обработка.

Метод финишного антифрикционного покрытия замедляет износ двигателя внутреннего сгорания и значительно повышает его эксплуатационные характеристики:

- Экономия топлива – 3-5%
- Уменьшение расхода масла «на угар» – 15-20%
- Увеличение моторесурса – 30-50%
- Снижение выброса вредных веществ (СО, СН) на 25-30%

Для финишной антифрикционной обработки применяют хонингование (обработку поверхности детали для получения заданных размеров, формы и параметров шероховатости поверхности). В ходе этого процесса на обрабатываемую поверхность при помощи специальных брусков переносится многокомпонентный состав и закрепляется на вершинах микрорельефа, в результате чего на поверхности образуется прочный антифрикционный слой, играющий роль твердой смазки и обеспечивающий высокую износостойкость и улучшенные противозадирные характеристики поверхности. Бруски изготавливаются из специальных порошков методом металлокерамики. В состав материалов входят медь, олово, дисульфид молибдена, закись железа и ряд добавок. В состав брусков не входят абразивные или алмазные порошки.

Проектированием и производством станочного оборудования компания «Механика» занимается с 2000 года. Под торговой маркой «Механика» выпускается станочное оборудование и инструмент для ремонта двигателей. Среди разработок компании есть стенд для проверки герметичности рубашек охлаждения головок и блоков цилиндров ДВС (в простонародье именуемый опрессовкой) «Механика КО-12», моечная камера «Механика КМ-11» — оборудование для мойки деталей двигателей и других деталей автомобиля, ручное полировальное приспособление «Механика ПП-11», а также рассухариватель «Механика РП-11» (устройство для монтажа-демонтажа сухарей клапанов ГБЦ).