

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА И РАЗРАБОТКИ ALESAMONTI

В 2007 году компания Alesamonti разработала план по совершенствованию и расширению функциональных возможностей фрезерных и расточных станков. Результатом работ проектирования стало внедрение и освоение производства станочного узла для глубокого сверления **MDH2000**, встраиваемого на подвижную стойку расточного и фрезерного станка. Таким образом, любой наш расточный или фрезерный станок, оснащенный этой сборочной единицей, сможет производить дополнительно операции по глубокому сверлению, не изменяя положения закрепленной заготовки.

Основное преимущество этого станочного узла глубокого сверления заключается в его широких возможностях точения отверстий диаметром в пределах от 6 до 32 мм диаметров с глубиной единичного прохода до 2000 мм. Другая важная производственная новость. В 2009 году было представлено,

разработанное компанией Alesamonti, **устройство автоматической смены инструмента на базе антропоморфного робота с перемещениями по 6 осям.**

Модель устройства автоматической смены инструмента **RTC50** разрабатывалась как независимое устройство, «независимость» устройства заключается в отсутствии у него жестких механических связей со станком.

Робот может «обслуживать» магазин ёмкостью до 200 инструментальных позиций, а также, проверять щупом наличие и правильность установленных

заготовки или детали до и после обработки, проверять целостность инструмента после механической обработки, дополнительно можно установить и компьютерное видеоизмерительное устройство и др.



В октябре 2008 года компания Alesamonti при содействии европейской группы независимых экспертов приступила к реализации проекта SOMMACT по интеграции самооптимизирующейся системы инструментального контроля и измерения (адаптируемая размерная метрология) в горизонтальный расточный и фрезерный станок. В двух словах; в основу проекта консорциума SOMMACT были положены понятия выявления с регистрацией и компенсация с коррекцией геометрических результатов при воздействии изменяемых внешних и внутренних величин перепадов температур в массовом производстве.

Консорциум SOMMACT будет использовать эти решения для разработки:

- новой метрологической концепции;
- новых датчиков;
- устойчивых средств идентификации;
- специальных самообучающихся систем;

Таким образом, мы добиваемся:

- реальной компенсации потерь во времени по загрузки деталей и величин перепадов температур;
- значительно улучшаем качество продукции в единичном и мелкосерийном производстве;
- увеличиваем производительность производственных систем за счет интеграции обрабатывающих станков самооптимизирующейся системой инструментального контроля и измерения.

В этом консорциуме из 13 участников, предприятие Alesamonti является интегратором и производителем станка, предоставив в распоряжение участников собственную материально-техническую базу. В составе проекта SOMMACT 12 европейских организаций, среди которых национальный НИИ, 2 университета и ассоциация производителей.

