

Установки для лазерного спекания пластиков

Немецкая компания EOS, основанная в 1989 году, является мировым лидером в разработке оборудования для лазерного спекания, которое является ключевым моментом в технологии e-Manufacturing.

e-Manufacturing — это метод изготовления как различных деталей, так и оснастки методом лазерного спекания непосредственно по CAD-файлам. Лазер избирательно спекает полимерные, металлические порошки или песчаные смеси послойно, а после завершения этого про-

цесса деталь извлекается из машины полностью готовой к применению. e-Manufacturing дает возможность быстрого и экономичного изготовления изделий с высокой степенью сложности, которые невозможно получить с помощью традиционных методов производства серийной продукции.

Сегодня в ассортименте продукции компании EOS представлено 14 систем лазерного спекания. Недавно

обладателем новой разработки от EOS — высокотемпературной системы EOSINT P 800 — стала немецкая компания FKM. EOSINT P 800 способна перерабатывать высокотехнологичный полимер ПЭЭК (полиэфирэфиркетон) марки HP3, также производимый компанией EOS. Изделия, изготовленные из ПЭЭК, обладают прочностью на разрыв до 95 МПа и модулем упругости при растяжении в 4400 МПа, устойчивы

к воздействию химических веществ, обладают отличной биосовместимостью и потому служат отличной заменой деталей из стали и титана.

Известно, что высокотехнологичные полимеры можно перерабатывать при температурах до 385°C, и новая система EOSINT P 800 стала первым в мире оборудованием, которое способно подвергать подобные материалы лазерному спеканию. Благодаря сочетанию хорошо зарекомендовавшей себя конструкции системы EOSINT P 730 с новыми, разработанными «с нуля» компонентами, EOSINT P 800 удовлетворяет всем требованиям проведения высокотемпературных процессов. За очень короткое время установка EOSINT P 800 позволяет изготовить полнофункциональные детали со стабильной повторяемостью.



Производство упаковки под контролем

Технологии автоматизации производственных процессов, разрабатываемые компанией Beckhoff, способны значительно увеличить продуктивность и гибкость упаковочного оборудования.

Технология управления на базе персонального компьютера обеспечивает контроль всей производственной цепоч-

ки от упаковочных линий до отдельных машин. Промышленные компьютеры Beckhoff и программное обеспечение TwinCAT помогают управлять разнообразными процессами: заполнение, формовка, герметизация, нанесение этикеток, подборка, переупаковка и укладка продукции на поддоны.

Для упаковочного сектора Beckhoff предлагает высокопроизводительные промышленные компьютеры с системными платами, компактные модульные компьютеры, широкий ассортимент электронных модулей ввода-вывода, универсальные сервоприводы, экономичные шаговые электродвигатели, высокоскоростную промышленную шину EtherCAT, программное обеспечение TwinCAT PLC и Motion Control, а также панели управления.

На основе этих модульных интегрируемых и масштабируемых компонентов можно сконфигурировать оптимальную систему управления упаковочным оборудованием, которая отвечает любым требованиям, предъявляемым к вычислительной мощности, сложности и инвестиционным затратам.

Как работают технологии, разрабатываемые Beckhoff? К примеру, в процессе формирования блистерной упаковки точность контроля температуры является исключительно важным моментом. Быстрая смена повторяющихся с постоянной периодичностью состояний и высокая частота выборочного контроля требуют наличия высокоскоростного контроллера. XFC-технология от Beckhoff предлагает идеальную архитектуру управления формообразованием с использованием высокоскоростных модулей ввода-вывода, способных работать с высокой частотой и обеспечивающих точный выборочный контроль за счет применения распределенных часов. ■

