

Клиенты EOS и Ansys получают передовой рабочий процесс для создания 3D-печатных деталей

Компании Ansys и EOS объявили о сотрудничестве с целью предоставить своим заказчикам улучшенный рабочий процесс создания деталей для 3D-печати, призванный объединить системы EOS для аддитивного производства с программными решениями Ansys для численного моделирования. Это позволит инженерам разрабатывать высокоточные детали, повысит производительность и ускорит вывод изделий на рынок. Новый рабочий процесс позволит пользователям выполнять задания для печати значительно быстрее: сложные – примерно на 20%, простые – на 50÷60%.

Внедрение методов аддитивного производства набирает темп во многих отраслях, однако при подборе параметров процесса печати для получения желаемой точности изделия большинство инженеров продолжают использовать метод проб и ошибок. Такой подход является достаточно дорогостоящим. Ошибки при печати приводят к снижению эффективности, увеличивая затраты на доработку и затягивая выход изделий на рынок. Разработки EOS и Ansys помогут инженерам определять и устранять проблемы, связанные с компоновкой перед печатью, создавать печатаемые детали быстрее и точнее.

Тесное сотрудничество компаний обеспечит улучшение взаимодействия технологий EOS и программных инструментов Ansys. В качестве партнера сети разработчиков EOS компания Ansys будет улучшать пользовательские рабочие процессы аддитивного производства с помощью своих решений для численного моделирования, ускорять подготовку к печати, отправляя данные непосредственно в 3D-принтеры EOS. Для повышения точности моделирования Ansys будет использовать данные EOS через программные интерфейсы EOS с открытым исходным кодом, что поможет улучшить геометрию готовых деталей за счет прогнозирования и компенсации искажений и устранения других проблем. В результате можно будет значительно уменьшить количество ошибок компоновки на печать и модернизировать производственные процессы. Кроме того, процесс выбора свойств материала улучшится за счет прогнозирования того, как изменения конструкции повлияют на микроструктуру деталей.

“EOS и Ansys меняют то, как компании по всему миру проектируют детали, улучшают продукты и создают передовые изобретения”, – считает Мартин Штойер (**Martin Steuer**), старший вице-президент подразделения программного



Программные интерфейсы EOS с открытым исходным кодом позволяют интегрировать в процесс моделирования Ansys специфические данные машин EOS

обеспечения EOS. – “Сочетание возможностей численного моделирования Ansys с технологией 3D-печати EOS создает цельный рабочий процесс, позволяющий нашим общим клиентам сократить расходы, повысить надежность и эффективность, а также выводить продукты на рынок намного раньше, чем конкуренты”.

“Используя данные о движении лазера EOS, решение Ansys для моделирования делает вычисления и прогнозирует такие проблемы, как пористость, остаточное напряжение, тепловые деформации (коробление). Наше сотрудничество обеспечивает пользователям новый уровень понимания и упрощает процесс создания более точных деталей высокой сложности”, – отмечает, в свою очередь, Шейн Эмвилер (**Shane Emswiler**), старший вице-президент Ansys. – “Выявление проблем еще на раннем этапе с помощью моделирования дает инженерам возможность выбрать правильные параметры и понять, можно ли построить деталь как есть или же её необходимо перепроектировать. В результате количество подходов минимизируется за счет уменьшения числа неудач, вызванных применением метода проб и ошибок, а, следовательно, сокращаются расход материалов и затраты”.

“Сотрудничество Ansys и EOS в области 3D-печати открывает огромные возможности для существующих и будущих клиентов. Мы, специалисты “КАДФЕМ Си-Ай-Эс” понимаем, что наши пользователи всегда хотят видеть удобный и понятный интерфейс и единый бесшовный и непрерывный цикл проектирования и печати. Считаю, что это один из множества шагов навстречу пользователям. Сейчас мы активно сотрудничаем с несколькими компаниями, у которых есть оборудование EOS, и это сотрудничество определенно ускорит цикл разработки и упростит получение окончательных и корректных вариантов деталей. Наши клиенты буквально вчера спрашивали о подобных решениях в Ansys, и сегодня их уже представляют в пресс-релизе – это просто поразительно и заряжает оптимизмом”, – комментирует новость Денис Кондратьев, руководитель направления “Аддитивное производство” АО “КАДФЕМ Си-Ай-Эс”.