

◆ Новости компании ANSYS ◆

Доступен официальный релиз новой версии – ANSYS 19.2

Компания ANSYS, Inc. поднимает технологии всестороннего численного моделирования на новую ступень. В версии 19.2 разработчики расширили и дополнили возможности всех программных продуктов своей многодисциплинарной линейки.

Сообразуясь со стремительным развитием технологий аддитивного производства, цифрового двойника, предиктивной аналитики, разработки автономных транспортных средств, компания Ansys, Inc. оптимизирует свои программные продукты, чтобы идеально соответствовать потребностям современных пользователей. По мнению компании, программный пакет ANSYS – теперь уже нечто большее, чем просто инженерное программное обеспечение: это универсальный инструмент для проектирования и виртуальных экспериментов на любой стадии разработки, применяемый уже почти во всех отраслях промышленности.

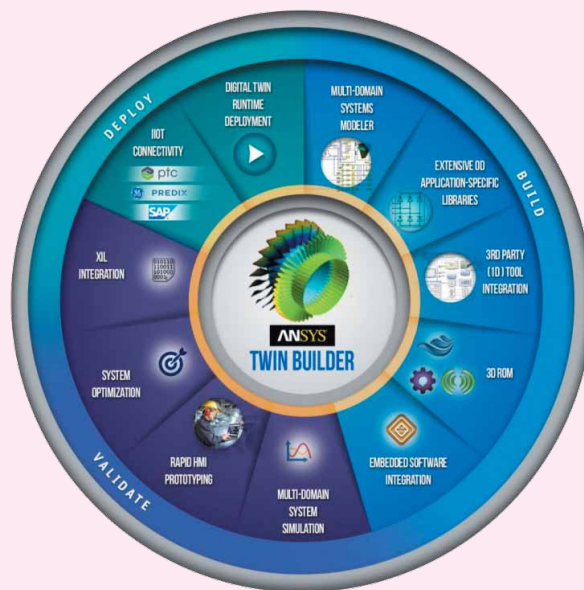
Каждая инженерная задача уникальна и требует индивидуального решения. Поэтому спектр технологий, как и перечень программных продуктов ANSYS, с каждым релизом становится шире, обеспечивая современных инженеров именно теми CAE-средствами, которые им необходимы.

В релизе 19.2 обновлены продукты ANSYS для следующих областей инженерных расчетов:

- Механика деформируемого твердого тела (*Structures*);
- Вычислительная гидрогазодинамика (*Fluids*);
- Электромагнетизм (*Electromagnetics*);
- Системное моделирование и функциональная безопасность (*Systems*);
- Встраиваемое программное обеспечение (*Embedded Software*);
- Аддитивное производство (*Additive Manufacturing*);
- Многодисциплинарные расчеты (*Discovery Family*).

✓ ANSYS Twin Builder

В версии 19.2 улучшен инструмент ANSYS *Twin Builder* – новый продукт в области предиктивного (прогностического) технического обслуживания, который обеспечивает создание, валидацию и развертывание интегрированных систем моделирования и цифровых двойников. Этот инструмент позволяет предприятиям оптимизировать операционную деятельность и снижать расходы с помощью технологии



Краткий обзор возможностей ANSYS Twin Builder

построения виртуальных копий продуктов или оборудования. В новой версии существенно ускорены расчеты в области применения цифрового двойника.

✓ ANSYS medini analyze 19.2

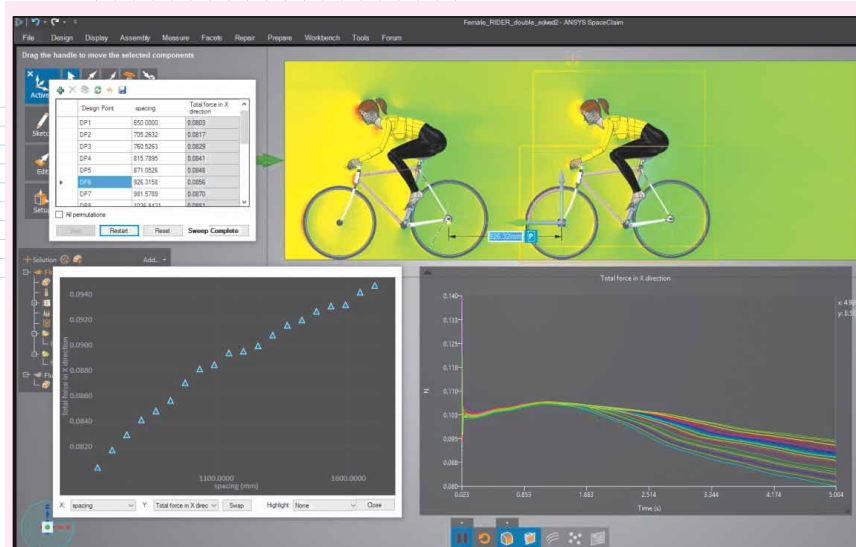
Программный продукт для задач системного моделирования и функциональной безопасности – ANSYS *medini analyze* – дополнен новыми функциями анализа безопасности в области полупроводников, анализа видов и последствий отказов (FMEA), интеграции с другими инструментами.

Основное внимание в новом релизе уделяется обмену между компаниями данными диагностического анализа (FMEDA) и настраиваемых последствий отказов. Значительно улучшилась обработка временных сбояв и отказов. Улучшения в отношении интеграции теперь предусматривает возможность импортирования данных анализа дерева отказов (FTA) из устаревших инструментов (CAFTA и FT+).

✓ Линейка Discovery

Важные обновления коснулись линейки *Discovery* – мощного программного пакета для интерактивного моделирования.

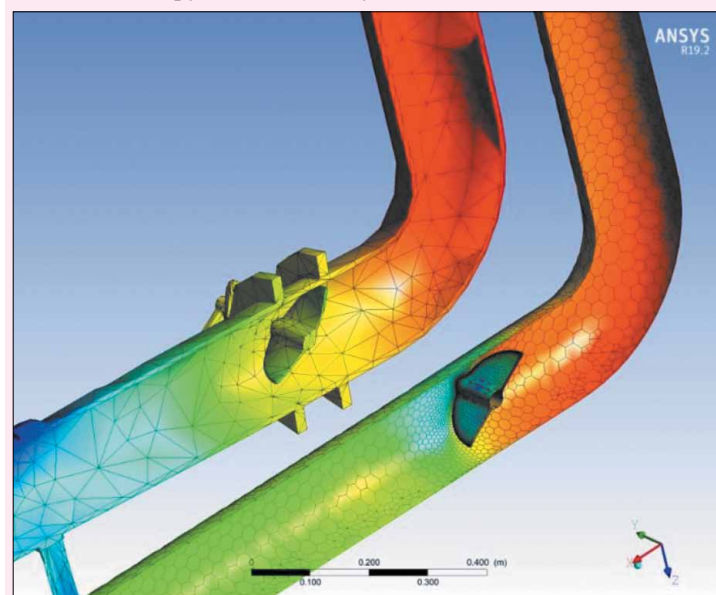
В системе ANSYS *Discovery AIM* улучшены механизмы построения сетки в соответствии с



Параметрическое исследование в среде ANSYS Discovery LIVE

параметрами физических моделей, увеличена скорость отображения результатов моделирования, добавлены новые возможности декомпозиции объектов.

Одно из основных улучшений ANSYS Discovery LIVE – дополнительная автоматизация, охватывающая итерации проектирования и моделирования, которые теперь стали еще проще, благодаря добавлению параметрических исследований. Появилась возможность исследовать большое количество вариантов конструкции, изменяя множество разных геометрических или расчетных параметров. Ускорению процесса виртуального тестирования помогают такие функции, как упрощенное создание



Сопряженный гидродинамический и прочностной расчет поворотного затвора с помощью System Coupling

геометрии, формирование сетки с учетом физики задачи, а также расширенные возможности визуализации. Всё это поможет ускорить принятие важных проектных решений уже на ранних этапах разработки.

✓ Аддитивное производство

В новой версии появились дополнения в системах ANSYS Workbench Additive и ANSYS Additive Print – наиболее мощных из доступных на сегодняшний день программных продуктов для быстрого и точного моделирования процессов аддитивного производства. В процесс моделирования добавлены подробные данные о процедуре калибровки станков, предназначенных для производства аддитивным способом изделий из металла. Кроме того, в новой версии у пользователей появилась возможность ставить в очередь несколько последовательных задач для автоматического их выполнения.

✓ ANSYS System Coupling 2.0

Новый движок – ANSYS System Coupling 2.0 – позволит инженерам быстрее и эффективнее использовать ресурсы компьютерных систем высокопроизводительных вычислений (HPC) для проведения многодисциплинарных расчетов и интерполирования данных.

✓ Другие улучшения

Улучшены пользовательские возможности работы с инструментами для задач вычислительной гидрогазодинамики (CFD). Модернизированный рабочий процесс совмещен с новой запатентованной технологией построения конечно-элементной сетки.

Обновления в области численного моделирования электромагнитных и температурных полей расширяют возможности проектирования систем беспроводной связи, автономных транспортных средств и систем электрификации.

Другие важные изменения касаются сферы оптического моделирования, которое позволяет экономить время и средства при создании прототипов, а также новых возможностей для численного моделирования композиционных материалов и решетчатых структур.

За консультациями по возможностям новой версии можно обращаться к специалистам компании CADFEM CIS. 📞