

◆ Новости *Siemens Digital Industries Software* ◆

Новейшая версия *Simcenter FLOEFD* обеспечивает существенное увеличение производительности расчетов и сокращение общих затрат времени на инженерный анализ

Компания *Siemens Digital Industries Software* объявила о выходе новой версии *Simcenter FLOEFD* – инструмента вычислительной гидрогазодинамики (CFD), интегрированного с основными CAD-системами. В новейшей версии этого продукта был введен целый ряд улучшений, направленных на повышение точности и производительности расчетов. Кроме того, появились дополнительные модули.

Система *Simcenter FLOEFD* входит в состав *Simcenter* – пакета решений компании *Siemens* для численного моделирования и испытаний, помогающего быстро и надежно оптимизировать конструкции и воплощать инновации. *Simcenter FLOEFD* предоставляет инженерам возможность эффективно и точно решать задачи теплообмена, динамики текучих сред. При этом вся работа выполняется непосредственно в среде применяемой CAD-системы.

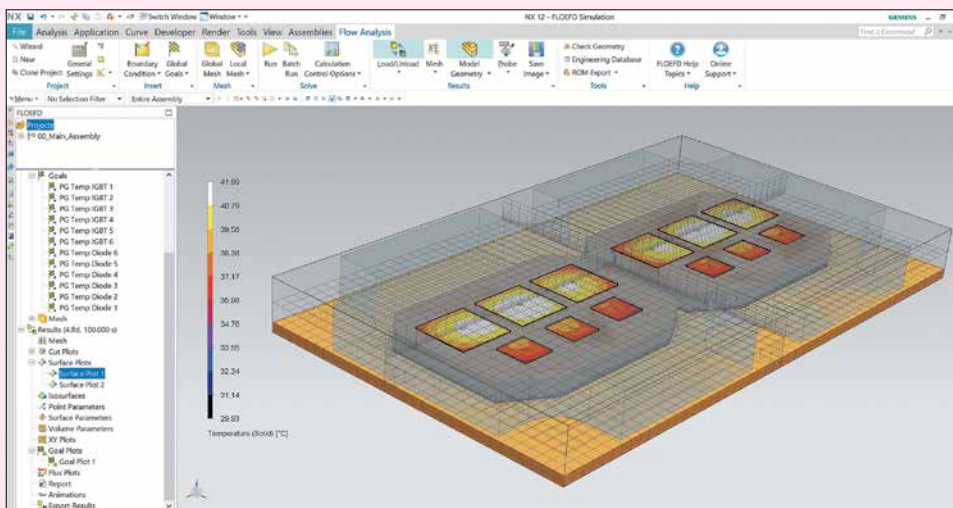
Интеллектуальный функционал высокопроизводительного численного моделирования, предлагаемый системой *Simcenter FLOEFD*, позволяет инженерам точно решать задачи гидрогазодинамики на ранних этапах проектирования, оценивать характеристики

проектных решений и отбирать самые оптимальные варианты. Уникальные технологии *Simcenter FLOEFD* обеспечивают сокращение общей продолжительности решения задачи в среднем на 65÷75%. При этом затраты рабочего времени специалиста на подготовку модели к расчетам уменьшаются радикально – вплоть до 40 раз. Использование *Simcenter FLOEFD* в составе пакета *Xcelerator* помогает конструкторам создавать высокоточные цифровые двойники изделий более эффективно.

В новой версии *Simcenter FLOEFD* появился модуль расчета систем охлаждения электронных приборов – *Electronics Cooling Center*, предлагающий как уже давно существующие методы расчета электроники, так и новые, ранее представленные в *Simcenter Flotherm*. Модуль имеет удобный пользовательский интерфейс, который встраивается непосредственно в CAD-систему. Применение нового решения расширяет возможности проектирования систем охлаждения электронной техники.

Еще один новый модуль предназначен для создания компактных моделей пониженного порядка (ROM), использование которых на порядки уменьшает время вычислений при сохранении высокой точности. Инструмент создания расчетной области прибора помогает удобно и быстро разрабатывать модели для тепловых расчетов электронных приборов.

Модуль расчетов силовой электроники обеспечивает выполнение численного моделирования электрических устройств с применением компактной электро-тепловой модели, что существенно сокращает трудозатраты пользователя и продолжительность расчетов. 📄



Тепловой расчет биполярного транзистора с изолированным затвором в среде Simcenter FLOEFD 2020.1 перед генерацией BCI-ROM (модели пониженного порядка с граничными условиями в качестве варьируемых параметров)