

Бесплатная тестовая лицензия *MSC Apex Generative Design* теперь доступна всем желающим

Компания *MSC Software* (подразделение *Hexagon MI*) объявляет о возможности получить на 14 дней бесплатную тестовую лицензию *MSC Apex Generative Design*.

Аддитивные технологии стали одним из важнейших и революционных направлений развития во многих отраслях промышленности. Они открывают инженерам творческий простор для реализации самых необычных и смелых идей при проектировании эффективных, легких и прочных конструкций, внешние формы и силовые схемы которых часто неочевидны и нереализуемы с помощью традиционных технологий изготовления. Благодаря этому, сегодня можно получить высоко функциональные конструкции, соответствующие заданным требованиям.

Одним из инструментов проектирования таких конструкций, ориентированных на изготовление с помощью аддитивных технологий, является применение топологической оптимизации. Этот подход известен уже достаточно давно и заслужил признание инженеров как метод определения путей передачи нагрузки и возможность получить на ранних стадиях проектирования варианты формы легкой и прочной конструкции.

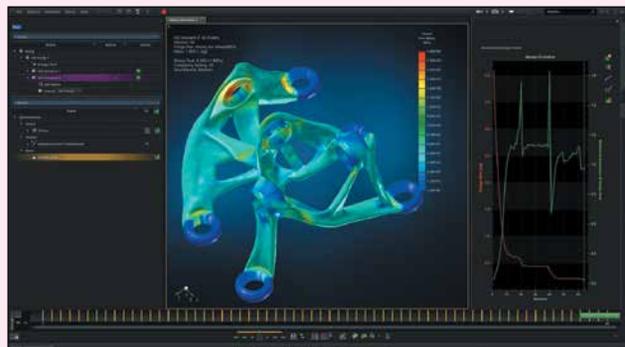
Однако процессу оптимизации топологии присущ ряд особенностей:

- проектирование включает в себя несколько этапов;
- как правило, это длительный и сложный процесс;
- для отдельных этапов проектирования зачастую необходимо применять специальное программное обеспечение, что требует знаний и навыков соответствующего уровня;
- возможности многих *CAD*-систем по проектированию конструкций сложной оптимальной формы довольно ограничены.

Традиционные инструменты топологической оптимизации обычно лишь подсказывают инженеру варианты конструкций, но не дают однозначного решения. Чтобы максимально ускорить и автоматизировать процесс проектирования деталей, предназначенных для изготовления с помощью аддитивных технологий, и одновременно с этим минимизировать риски ошибок, связанных с возможными потерями при передаче данных между программами, необходимо использовать специализированное программное обеспечение, которое изначально ориентировано на проектирование деталей для *3D*-печати.

Таким программным обеспечением и является система *MSC Apex Generative Design*, входящая в состав перспективной современной *CAE*-платформы *MSC Apex* компании *MSC Software* (подразделение *Hexagon MI*).

Универсальные инструменты *MSC Apex Generative Design* позволяют легко создать геометрию или же импортировать её из *CAD*-системы. Удобный интерфейс системы предоставляет пользователю возможность в течение нескольких минут подготовить проект, настроить параметры оптимизации и запустить её. Встроенный решатель быстро создает топологически



оптимальную геометрию, а современные алгоритмы на каждом шаге оптимизации гарантируют получение сглаженной геометрии, которая затем может быть использована для создания твердотельной *CAD*-модели с помощью *NURBS*-преобразования.

Инновационные технологии, заложенные в *MSC Apex Generative Design*, ориентированы на скорость оптимизации в сочетании с высоким уровнем автоматизации и детализации. Это обеспечивает значительное сокращение затрат времени на оптимизацию и позволяет в среде одной системы быстро пройти все стадии – от исходной геометрии до оптимизированной *CAD*-модели. Таким образом, *MSC Apex Generative Design* обеспечивает эффективный и экономичный интегрированный процесс проектирования деталей для аддитивного производства.

Получить тестовую лицензию *MSC Apex Generative Design* и ознакомиться с возможностями проектирования на новом уровне можно на сайте mcssoftware.com/ru.

О компании

Hexagon – мировой лидер в области сенсорных, программных и автономных решений, предоставляющих данные и инструментарий для повышения эффективности, производительности и качества в различных отраслях промышленности, в сфере инфраструктуры, безопасности и мобильности. Технологии компании *Hexagon* формируют городские и производственные экосистемы, делая их более взаимосвязанными и автономными, обеспечивая масштабируемость и надежное будущее.

Hexagon Manufacturing Intelligence – подразделение компании *Hexagon* (hexagon.com). Решения *Hexagon Manufacturing Intelligence*, использующие данные проектирования и инжиниринга, производства и метрологии выводят предприятия на новый уровень эффективности.

MSC Software, часть *Hexagon Manufacturing Intelligence*, одна из десяти первых компаний-разработчиков программного обеспечения и мировой лидер в области виртуального моделирования, инженерных расчетов и услуг, значительно расширяющих возможности стандартных промышленных методов и подходов. Больше информации о компании можно найти на сайте mcssoftware.com. 