

Ansys Application Customization Toolkit (ACT) автоматизирует и стандартизирует моделирование в Whirlpool

"Автоматизация процесса моделирования позволяет получить высокопроизводительные, экономически эффективные и надежные изделия по оптимальной цене и в сроки проектного цикла. Задействовав Ansys ACT в работе с Ansys Mechanical APDL, пользователи могут использовать возможности Ansys Workbench с традиционным APDL. Эта настройка позволяет команде Whirlpool использовать моделирование для сокращения времени проектирования, стандартизации процессов и получения последовательных и надежных результатов независимо от квалификации аналитика".

Нияз Уль Хаке

Заместитель руководителя / Корпорация Whirlpool

Потребителям требуются высокопроизводительные продукты по оптимальной цене. Для того чтобы компания Whirlpool смогла создать экономически эффективную и надежную конструкцию, инженерам необходимо оптимизировать конструкцию с учетом всех атрибутов устройства, причем в рамках цикла проектирования изделия. Для своевременной оптимизации продукции компания Whirlpool обратилась к автоматизированному процессу, включающему программное обеспечение Ansys, которое обеспечивает последовательные и безошибочные результаты моделирования, а также простой в исполнении процесс.

/ Используемая технология

- Ansys Application Customization Toolkit (ACT)
- Ansys® Mechanical™ APDL, Ansys Workbench™

/ Бизнес-задачи

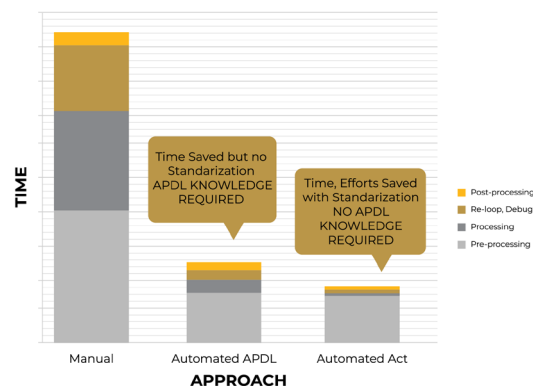
Корпорация Whirlpool уже много лет использует Ansys Mechanical Parametric Design Language (APDL) для автоматизации большинства структурных и тепловых моделирований. Однако в результате использования APDL сохранялось несколько копий файлов, что затрудняло отслеживание и изменение изменений. Кроме того, компания Whirlpool тратила время и усилия на обучение сотрудников, не являющихся пользователями APDL, правильному применению программного обеспечения. Необходимо было автоматизировать, облегчить и стандартизировать процесс моделирования, поэтому компания Whirlpool обратилась к расширениям Ansys Application Customization Toolkit (ACT).

/ Инженерное решение

- Разработка расширений ACT для теплового и структурного моделирования с использованием устаревшего APDL и автоматизация процесса моделирования для неспециалистов.
- Настройка пользовательского интерфейса Mechanical Workbench в соответствии с практикой Whirlpool для простой настройки и отображения необходимой информации.
- Одним нажатием кнопки можно заполнить сотни стандартных именованных отборов для решения задач моделирования нагрузок. Выборы обеспечат сохранение модели для надежного параметрического анализа.
- Кнопка помощи подсказывает пользователям детали моделирования, включая состояние продукта, тип стандарта моделирования и многое другое. Это помогает снизить уровень подготовки, необходимый для выполнения моделирования.
- Выполните параметрический анализ, чтобы понять изменчивость продукта и найти наилучшую конфигурацию для данной конструкции.

/ Преимущества

- Сокращение времени моделирования на 60% по сравнению с ручным процессом.
- Исследование конструкции с помощью Ansys Workbench с возможностью подключения параметрических моделей обеспечило всестороннюю оптимизацию и выполнило DOE-симуляцию для создания пределов, торговых кривых и поверхностей отклика для атрибутов продукта. Простое выполнение исследований DOE с использованием расширений ACT в Workbench.
- Достижение последовательных и надежных результатов благодаря автоматизации и контролю спецификации моделирования, реализованному с помощью расширений ACT.
- Сокращение времени ввода в эксплуатацию новых пользователей и зависимости от экспертов-пользователей APDL.



Преимущества расширений Ansys Application Customization Toolkit.



**Сертифицированный
представитель ANSYS в
Казахстане и странах СНГ**

050002 Республика Казахстан,
г. Алматы, ул. Гоголя, 73
+7 778 372 0152
reception@kz-engineering.com

kz-engineering.com