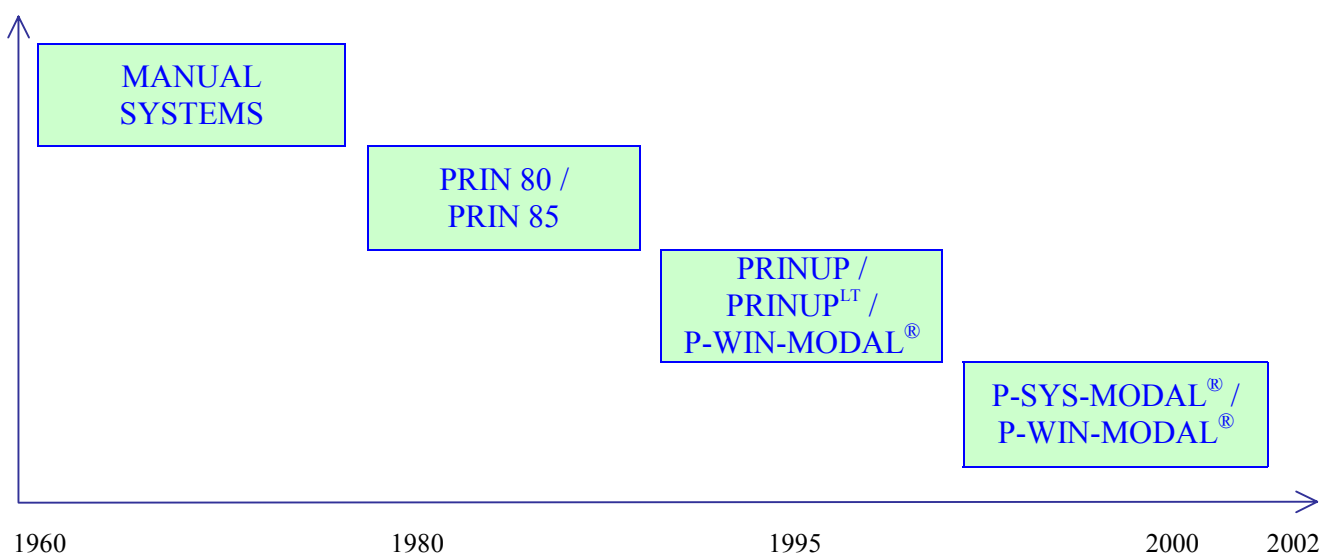




PRODERA

Системы модального анализа

ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМ PRODERA



С шестидесятых годов фирма PRODERA производит и распространяет на мировом рынке системы модального анализа. PRODERA стала первой в мире фирмой, оснастившей свои системы модального анализа микропроцессором. Первые системы, управляемые микропроцессором, предоставляли пользователю возможность работать в ручном или автоматическом режимах. Фирма PRODERA в течение всей своей деятельности старалась следовать принципу создания систем модульной структуры.

В связи со стремительным ростом быстродействия представленных на мировом рынке персональных компьютеров фирма PRODERA приняла решение заменить компьютеры INTERTECHNIQUE IN-110 входившие в системы PRIN 80 и PRIN 85, что привело к созданию в 1995 году системы PRINUP.

Значительная доля стоимости полной системы модального анализа приходится на программное обеспечение. Следуя модульному принципу построения своих систем, фирма PRODERA предлагает программное обеспечение, способное взаимодействовать как с системой PRINUP (модернизированная версия систем PRIN 80 и PRIN 85), так и с P-SYS-MODAL[®], новой исключительно компактной системой, элементы которой созданы на основе новейших технологий.

ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ PRIN 80 И PRIN 85

PRINUP^{LT}

Модернизированная версия систем PRIN 80 и PRIN 85. Оборудование PRODERA для генерации вибровозбуждений и сбора информации, включающее модули GN 484, CG 511, AP 512, CA 532, M 525, ML 457, FA 540, сохраняется. Пользователю поставляется персональный компьютер PC PENTIUM с параллельным интерфейсом для программирования и современной платой сбора информации, что позволяет организовать взаимодействие компьютера непосредственно с каналом ручного управления старым оборудованием PRODERA.

При поставке этой версии пользователь получает файлы DLL, позволяющие обеспечить:

- отображение и управление частотами;
- отображение и управление силами;
- отображение и управление каналами сбора информации.

Последующие расчеты выполняются самим пользователем на основании информации, содержащейся в сформированных на жестком диске файлах.

PRINUP

Эта версия обеспечивает полное взаимодействие персонального компьютера с модулями старой системы PRODERA, а также производит все необходимые расчеты модального анализа. Эксплуатация оборудования исключительно проста, благодаря системе меню, последовательно предлагаемых пользователю в ходе всего процесса испытаний.

Последняя версия P-WIN-MODAL[®] программного обеспечения фирмы PRODERA используется как в составе системы PRINUP, так и в новой системе P-SYS-MODAL[®].

P-SYS-MODAL[®]

Система P-SYS-MODAL[®] была разработана с целью замены оборудования генерации вибровозбуждений и сбора информации, созданного в восьмидесятые годы.

Комплект оборудования новой системы помещен в корпус высотой 310 мм и состоит из электронных компонентов последнего поколения.

Управление оборудованием осуществляется с помощью программного обеспечения P-WIN-MODAL[®], исключительно простого в использовании и предлагающего пользователю набор меню с целью правильного проведения испытаний. Базовая версия системы позволяет осуществлять управление 16 вибровозбудителями и производить сбор информации с 256 каналов измерений. Разработчиками созданы все необходимые интерфейсы между новым оборудованием и поставлявшимися ранее фирмой PRODERA усилителями мощности и каналами измерений.

Пользователь, работающий с программным обеспечением P-WIN-MODAL[®], может получить дополнительные возможности, благодаря прямым интерфейсам с другими программными пакетами, такими как:

DynaWorks[®]

Программное обеспечение для систематизации и анализа результатов теоретических расчетов и экспериментальных работ в различных областях.

FEMtools

Программное обеспечение для сопоставления результатов теоретических расчетов и экспериментальных работ, а также для оптимизации математических моделей.

Structural Dynamics Toolbox

Функционирующее на базе пакета Matlab программное обеспечение для математического моделирования методом конечных элементов и сравнения полученных данных с результатами экспериментов.