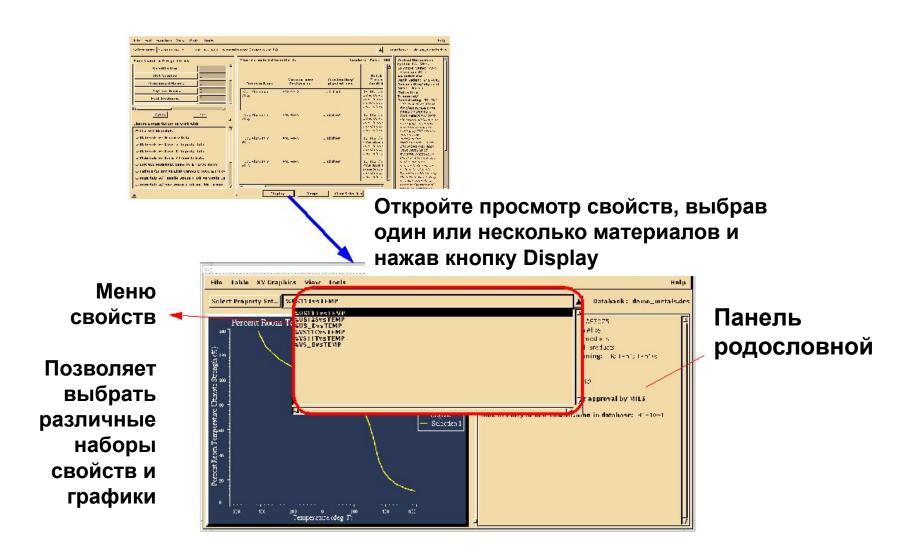
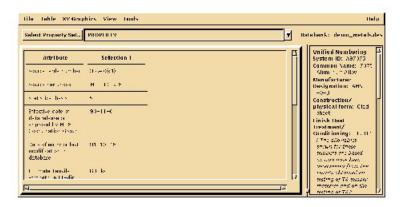
# Раздел 4 Окно Data Viewer (Просмотр данных)



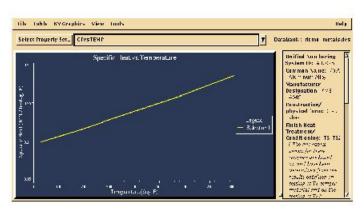


### различные типы данных

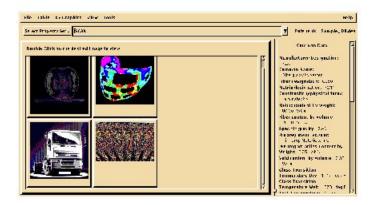
#### Табличные данные



#### ХҮ Графики



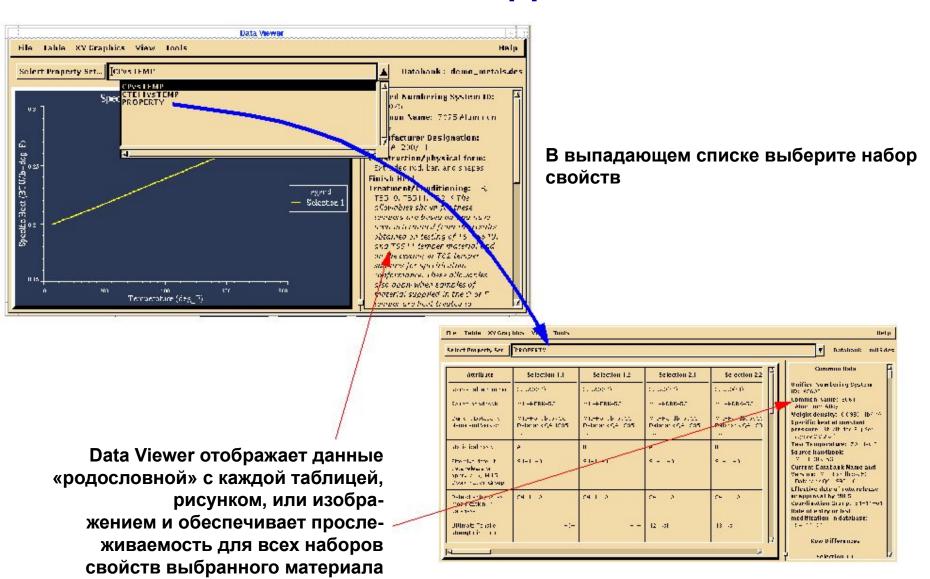
#### Графические файлы



- n Отображает наборы свойств материала, выбранного в Material Browser
- n Строит графики
- n Рисует таблицу, если набор свойств сведенные в таблицу текстовые или числовые данные
- Отображает изображение, если свойство ссылка на внешний графический файл
- используемые графические форматы PBM-portable bitmap, PGM- portable greymap, PPM - portable pixmap, TIFF, GIF, PCX, Pict, xwd, Sun Raster, MVision 1.2A - derivative of MIL 1840A, LZW, PackBits, Thunderscan, NeXT, JPEG, CCITT(RLE, RLE/W, Group 3 и Group 4)

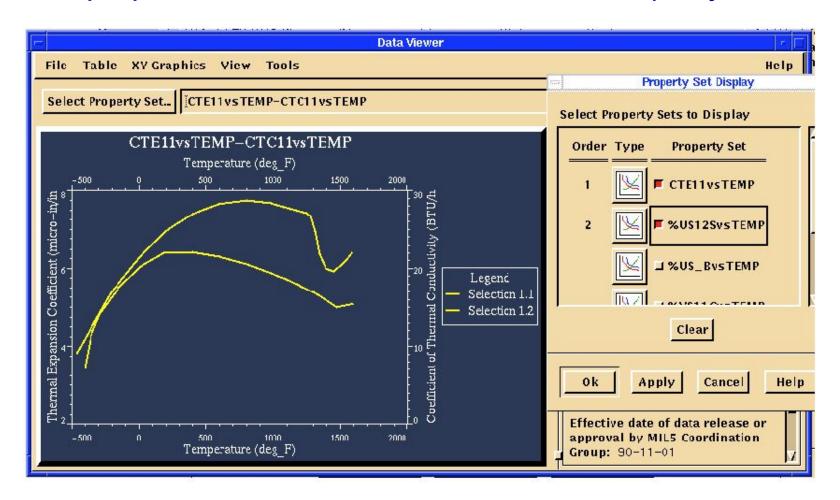
- Может быть вызван только после того, как в списке материалов выбрана запись
- все данные сгруппированы и отображаются как наборы свойств. Выбранная запись может не содержать данные для всех доступных наборов свойств.

- Окно родословной отображает значения атрибутов, которые являются общими и различными среди выбранных в данный момент материалов, а также источник, из которого получена информация
- Вся доступная информация может выводиться на принтер или в файл, группироваться по материалам или наборам свойств
- n Заголовки данных соответствуют описаниям атрибута
- Можно комбинировать (объединять) различные типы кривых на одном графике с помощью кнопки "Select Property Set"

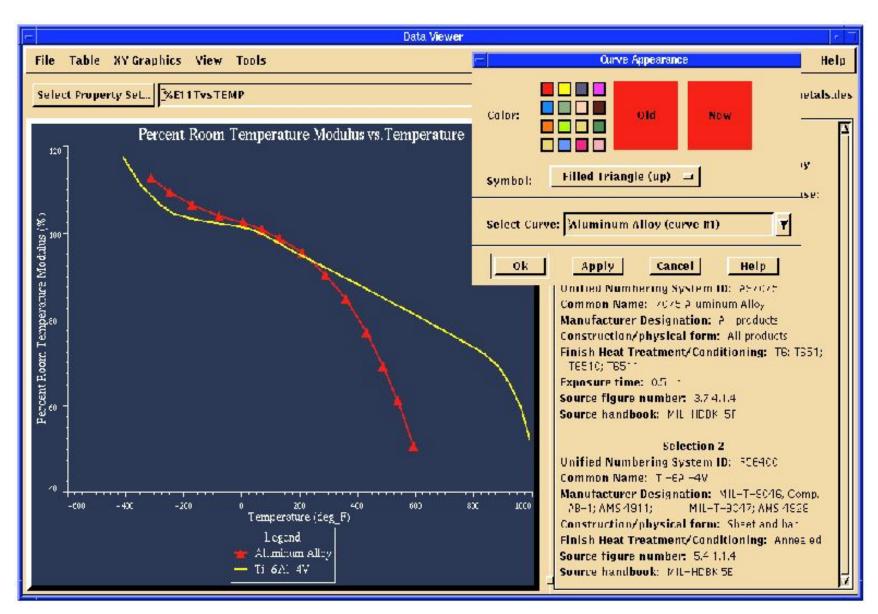


### ОБЪЕДИНЕНИЕ ГРАФИКОВ

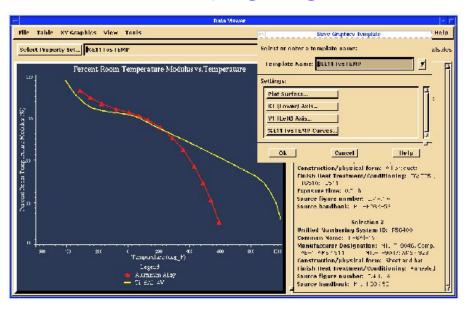
n Комбинирование различных кривых на одном графике с помощью кнопки "Select Property Set"



## НАСТРОЙКА ОТОБРАЖЕНИЯ ГРАФИКОВ



### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ



п Графические шаблоны дают возможность администратору системы MSC.Mvision или индивидуальным пользователям настроить представление каждого графика в их банках данных по своему желанию

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ

 MSC.Mvision использует данный шаблон с параметрами настройки автоматически, как только данный график будет отображен

# MEHЮ File OKHA ПРОСМОТРА ДАННЫХ (DATA VIEWER)

<u>Команда</u>	<u>Действие</u>
Builder Functions	Открывает меню, позволяющее редактировать данные и удалять строки
Print Data & Pedigree	Печатает все данные и информацию «родословной». Включает все объединенные виды. Не включает никакие
Print Graphics	Открывает меню, которое позволяет печатать отдельные и измененные пользователем графики. Включает печать объединенных
Export	Выводив панель Экспорт для передачи свойств в форматах MSC.Nastran, ANSYS, ABAQUS, COSMOS, и т.д.
Close Data Viewer	Закрывает окно Data Viewer, (содержимое не удаляется, заново выбранные материалы могут быть объединены с существующими)

# МЕНЮ XY Graphics ОКНА ПРОСМОТРА ДАННЫХ (DATA VIEWER)

<u>Команда</u>	<u>Действие</u>
List Points/ Interpolate	Выводит панель интерполяции для просмотра, удаления или добавления точек на кривой
Axis	Выводит панель для редактирования всех координатных осей (параметры, масштабирование, метки и т.д.)
Curves	Выводит панель для редактирования параметров кривых (цвет, маркеры и тип линий)
Legend	Выводит панель для редактирования легенды (текст, формат, размер и стиль)
Edit Plot Title	Выводит панель для редактирования заголовка графика (текст, размер и стиль).
Undo Edits	Восстанавливает неотредактированную форму заголовка графика.
Template	Сохранение, назначение, удаление шаблонов
Views	Создание, удаление комбинированных видов кривых (объединенных графиков)

# МЕНЮ View OKHA ПРОСМОТРА ДАННЫХ (DATA VIEWER)

<u>Команда</u>	Действие
Show Names	Отображение в заголовках столбцов и окне «Родословная» имен атрибутов
Show Descriptions	Отображение в заголовках столбцов и окне «Родословная» описаний атрибутов
Show Footnotes	Включает показ сносок (footnotes)
Display Grid	Вкл/выкл линии сетки в таблицах
Reset DataViewer	Сбрасывает отображение табличных данных к первоначальному виду, восстанавливает размеры столбцов и строки снимает все выделения

### **ИНСТРУМЕНТЫ**

Spreadsheet	Запуск электронных таблиц
Helpers	Выводит инструмент для
	назначения вспомогательных
	функций обра-
	ботки файлов по их расширению

### ФУНКЦИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИИ СПИСКА ТОЧЕК

- Point Tool (Инструмент для работы с точками на графиках)
  - Позволяет просматривать или редактировать точки в выбранном графике
  - u Выводит координаты точек кривых графика
  - u Удаляет точки с дисплея и вывода, но НЕ ИЗ БАНКА ДАННЫХ

### ФУНКЦИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИИ СПИСКА ТОЧЕК

- При построении интерполированных промежуточных точек пользователь должен точно задать хотябы одну из координат (Х или Ү). Интерполированная точка немедленно отображается на кривой
  - Интерполированные точки заносятся в список точек кривой
  - ВСЕ интерполированные точки лежат на первоначальной кривой.
  - Интерполяция осуществляется только в области определения изменяемой кривой (экстраполяция отсутствует)
- u Измененные кривые отмечаются звездочкой в легенде
- При нажатии кнопки Revert все удаленные точки восстанавливаются, а созданные удаляются

# ФУНКЦИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИИ СПИСКА ТОЧЕК

(продолжение)

- u Список точек можно вызвать двойным кликом по объекту (кривой)
- u Возможно переключаться между кривыми в окне List Points/ Interpolate...

# ФУНКЦИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИИ СПИСКА ТОЧЕК

(продолжение)

 При щелчке правой кнопкой мыши внутри области графика появляется всплывающие меню, выбрав в котором List Points/ Interpolate..., увидим



### ГРАФИКИ ХҮ

#### n Команда List Points/ Interpolate...

- и Управляет режимом отображения для любой кривой и позволяет осуществить быструю интерполяцию промежуточных точек
- Доступна при двойном клике на кривой или через меню XY
   Graphics

#### n Koмaндa Axis

- и Управляет всеми параметрами настройки отображения координатных осей: масштабом, метками, сеткой и т.д.
- u Свойства осей, масштаб и диапазон можно изменить, дважды кликнув по координатным осям

### ГРАФИКИ ХҮ

- Curve Tool (Инструмент для настройки отображения кривых)
  - и Управляет всеми свойствами кривых, включая: видимость кривой, вид (цвета и символы), толщина и тип линии,и т.д.
  - u Display Components инструмент, который управляет показом точек (все или только конечные точки) и линий

### ГРАФИКИ ХҮ

- Legend Function (управление легендой)
  - Управляет всеми свойствами легенды, включая: размер и стиль текста легенды, описания и видимость
  - Размещение легенды можно менять,
     перетаскивая ее мышью
  - и Любой компонент легенды может быть изменен или через меню XY Graphics, или двойным кликом на объекте, или через контекстное меню правой кнопки мыши.