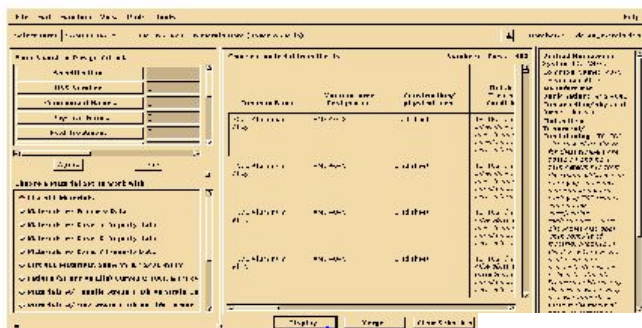


# **Раздел 4**

## **Окно Data Viewer**

### **(Просмотр данных)**

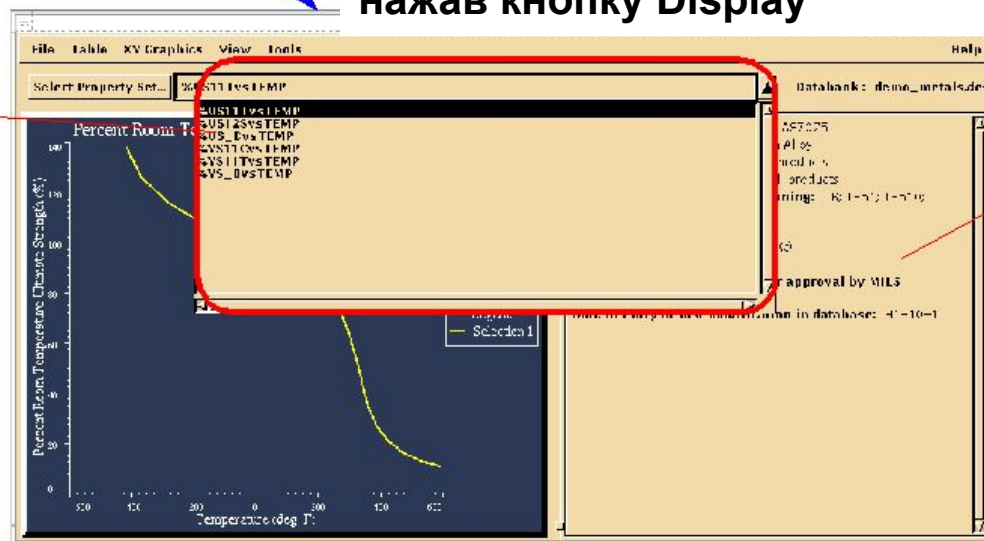
# ПРОСМОТР ДАННЫХ



Откройте просмотр свойств, выбрав один или несколько материалов и нажав кнопку Display

Меню  
свойств

Позволяет  
выбрать  
различные  
наборы  
свойств и  
графики



Панель  
родословной



# ПРОСМОТР ДАННЫХ

- 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
- n Отображает изображение, если свойство – ссылка на внешний графический файл
- n 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)

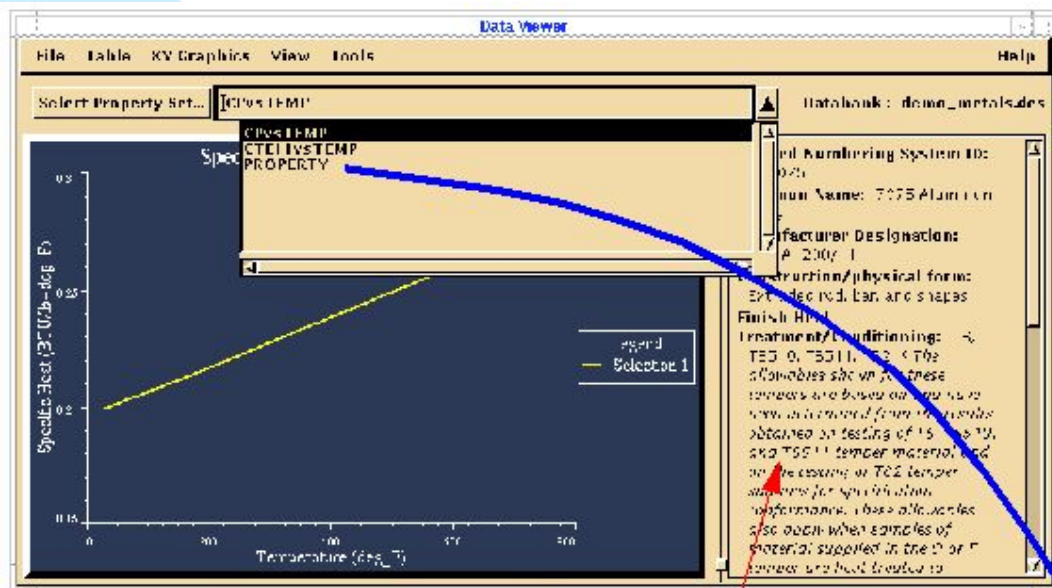
# ПРОСМОТР ДАННЫХ

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

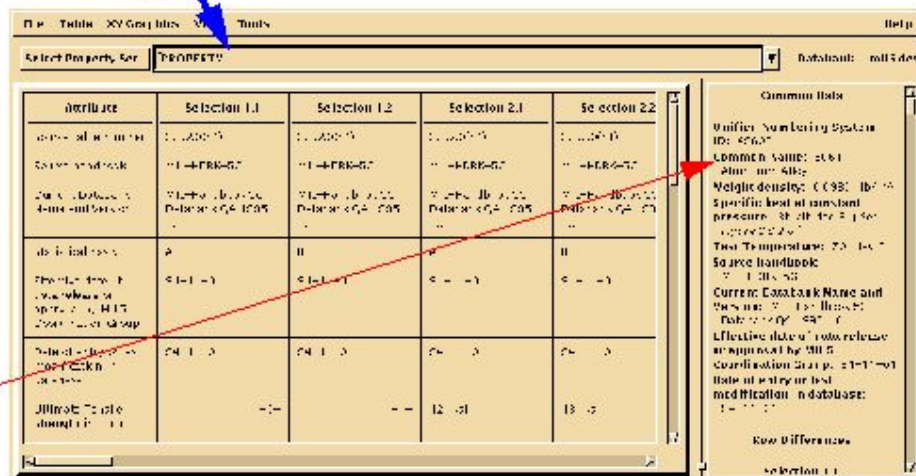
# ПРОСМОТР ДАННЫХ

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

## ПРОСМОТР ДАННЫХ



**В выпадающем списке выберите набор свойств**

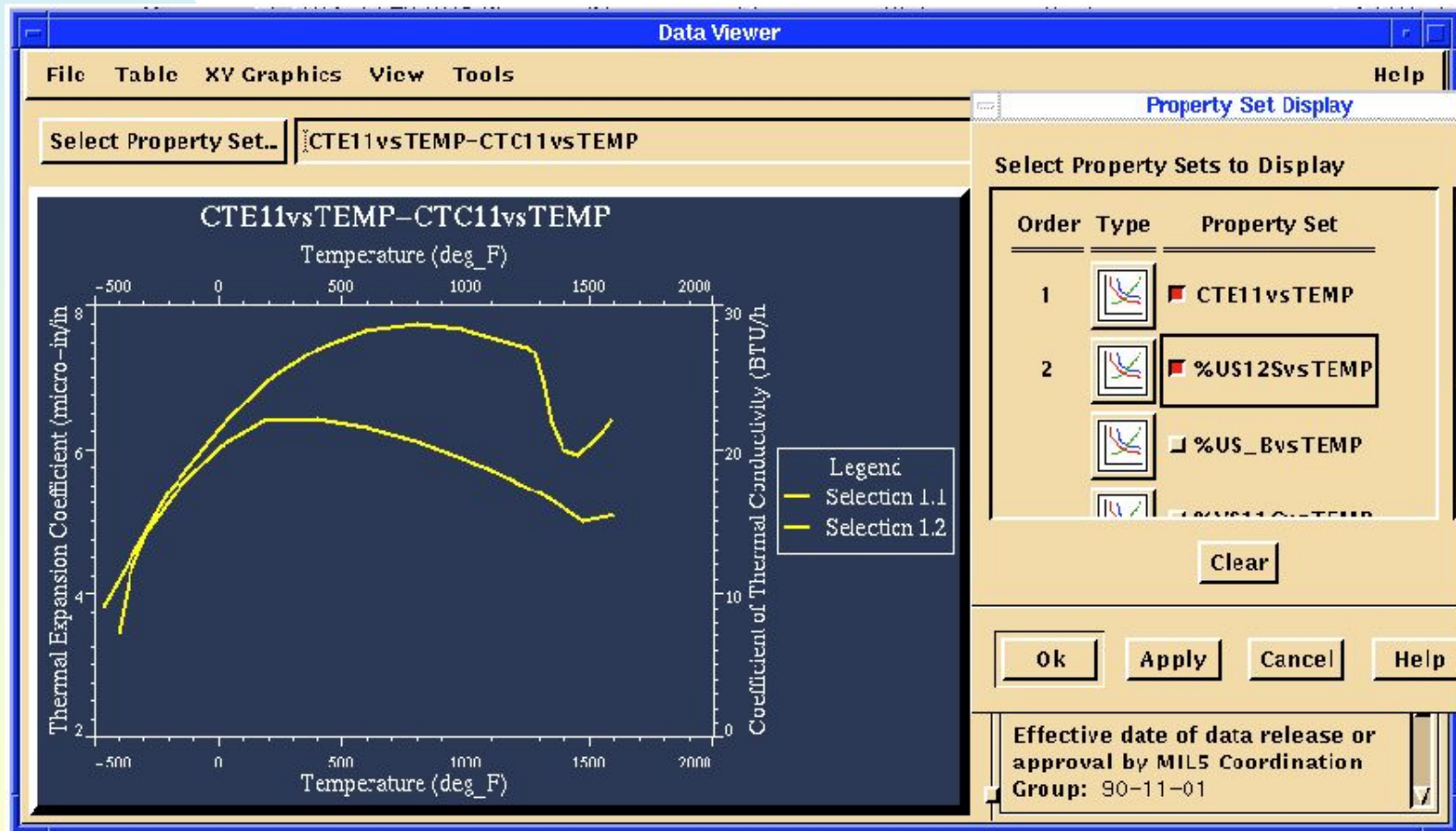


**Data Viewer отображает данные «родословной» с каждой таблицей, рисунком, или изображением и обеспечивает прослеживаемость для всех наборов свойств выбранного материала**



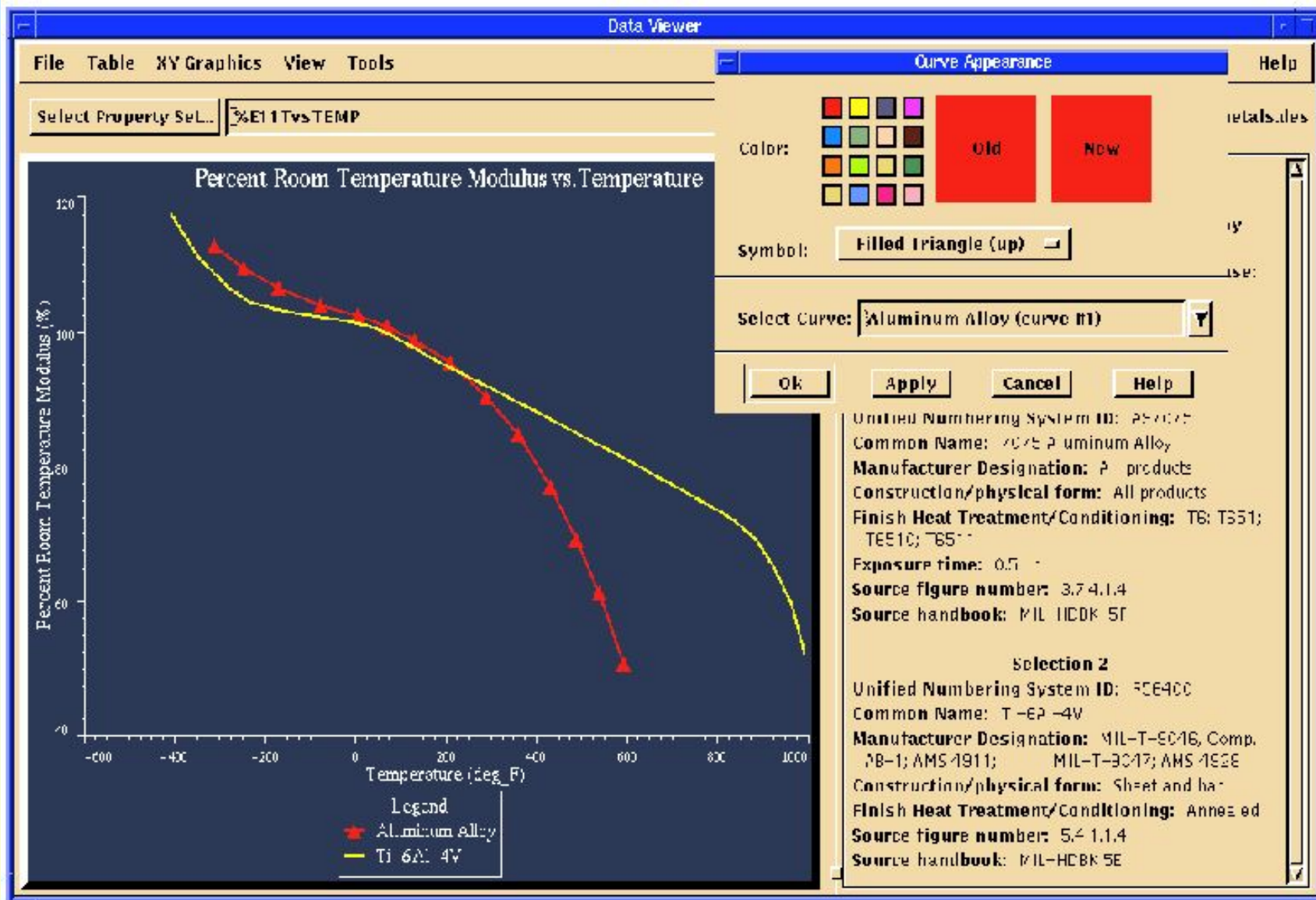
# ОБЪЕДИНЕНИЕ ГРАФИКОВ

- Комбинирование различных кривых на одном графике с помощью кнопки “Select Property Set”

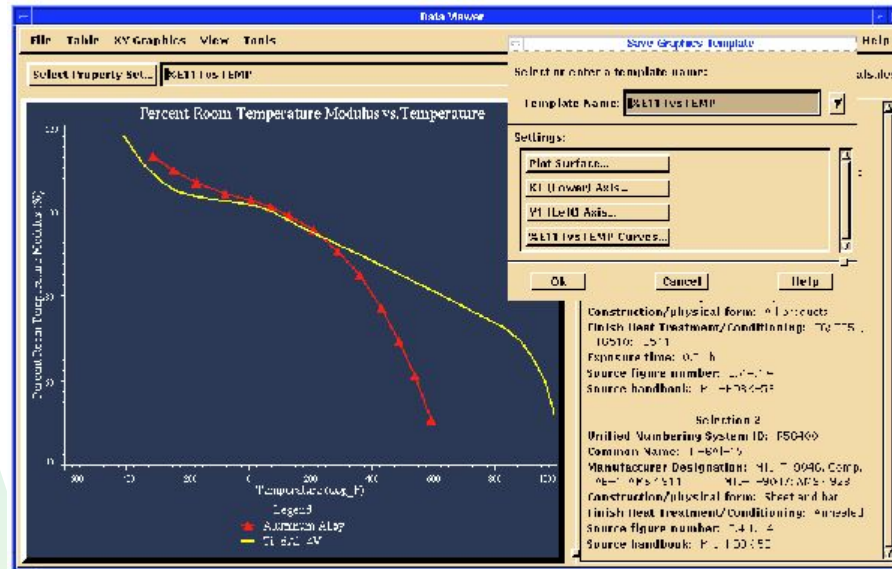




# НАСТРОЙКА ОТОБРАЖЕНИЯ ГРАФИКОВ



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ



- n 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

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

# МЕНЮ File ОКНА ПРОСМОТРА ДАННЫХ (DATA VIEWER)

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

# МЕНЮ XY Graphics ОКНА ПРОСМОТРА ДАННЫХ (DATA VIEWER)

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

# МЕНЮ View ОКНА ПРОСМОТРА ДАННЫХ (DATA VIEWER)

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

# ИНСТРУМЕНТЫ

<b>Spreadsheet</b>	Запуск электронных таблиц
<b>Helpers</b>	Выводит инструмент для назначения вспомогательных функций обработки файлов по их расширению



# ФУНКЦИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИИ СПИСКА ТОЧЕК

- n Point Tool (Инструмент для работы с точками на графиках)
  - u 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

- u При построении интерполированных промежуточных точек пользователь должен точно задать хотябы одну из координат (X или Y). 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
- u При нажатии кнопки Revert все удаленные точки восстанавливаются, а созданные удаляются

# ФУНКЦИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИИ СПИСКА ТОЧЕК

(продолжение)

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

# ФУНКЦИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИИ СПИСКА ТОЧЕК

## (продолжение)

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



# ГРАФИКИ XY

## n Команда List Points/ Interpolate...

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

## n Команда Axis

- u 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 ХУ

- n Curve Tool (Инструмент для настройки отображения кривых)
  - u 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 XY

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