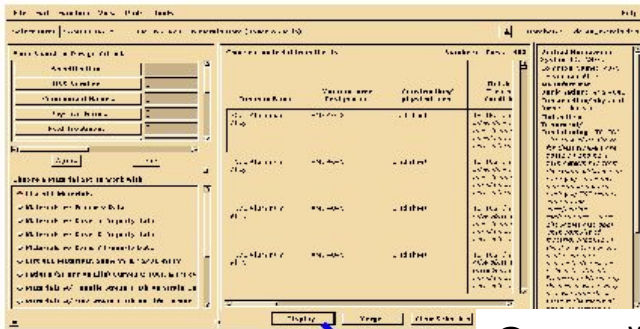


Раздел 4

Окно Data Viewer

(Просмотр данных)

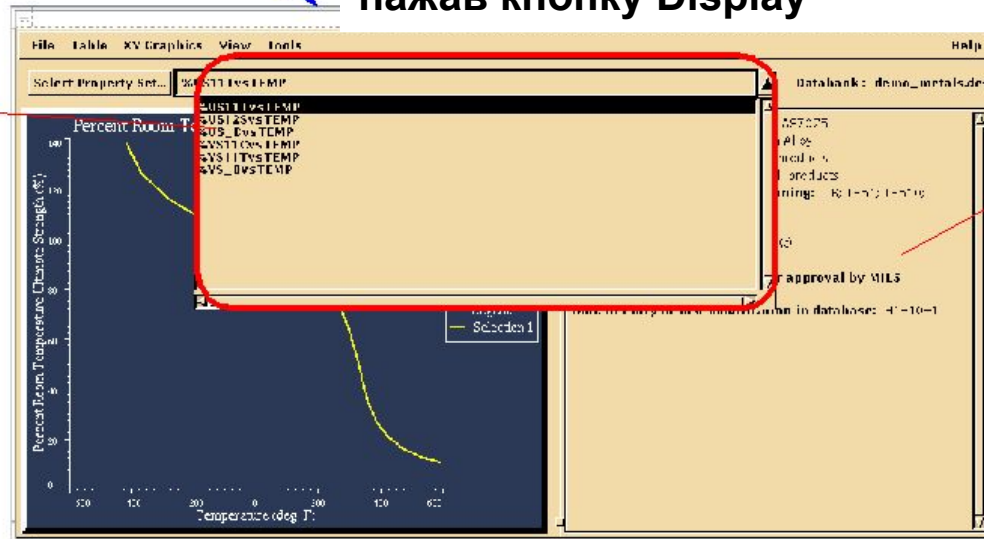
ПРОСМОТР ДАННЫХ



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

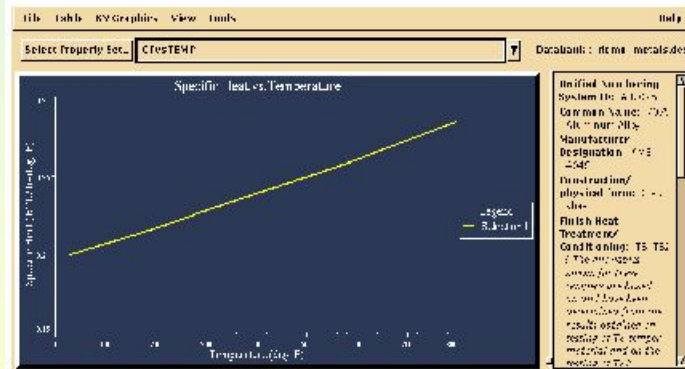
различные типы данных

Табличные данные

The screenshot shows a software window titled 'Table XY Graphics View Tools' with a 'Select Property Set...' dropdown set to 'PHDPELEY'. The main area contains a table with two columns: 'attribute' and 'Selection 1'. The table lists various attributes such as 'System ID', 'Common Name', 'Manufacturer Designation', 'Construction/physical form', 'Finish Heat Treatment/Conditioning', and 'Unified Numbering System ID'. To the right of the table is a detailed text block providing further specifications for the selected item, including 'Unified Numbering System ID: 487373', 'Common Name: 7373', 'Manufacturer Designation: 487373-242', 'Construction/physical form: C12 sheet', 'Finish Heat Treatment/Conditioning: T3 T35', and 'Unified Numbering System ID: 487373'.

attribute	Selection 1
System ID	487373
Common Name	7373
Manufacturer Designation	487373-242
Construction/physical form	C12 sheet
Finish Heat Treatment/Conditioning	T3 T35
Unified Numbering System ID	487373

XY Графики



Графические файлы



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)

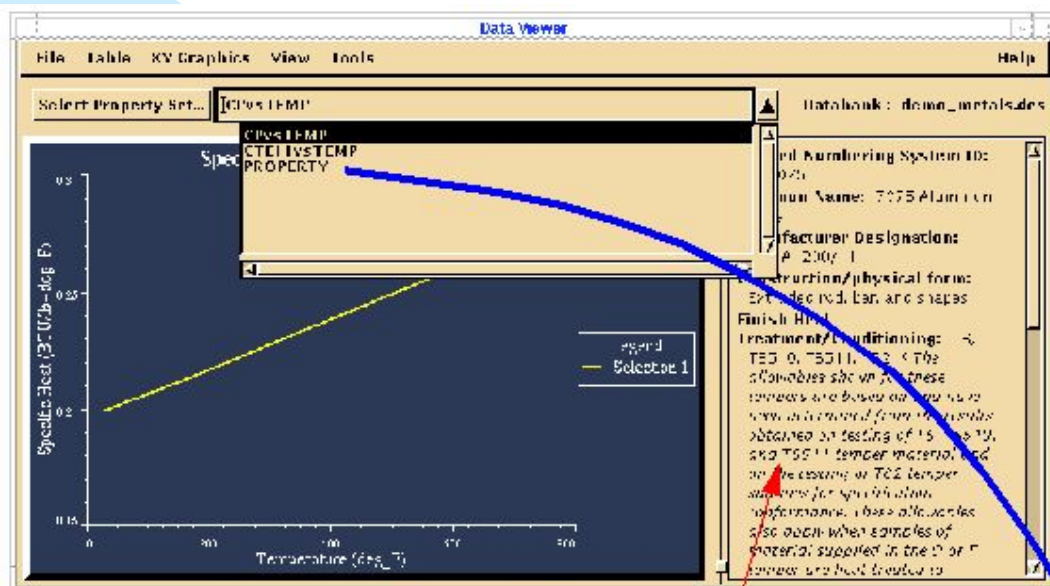
ПРОСМОТР ДАННЫХ

- 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

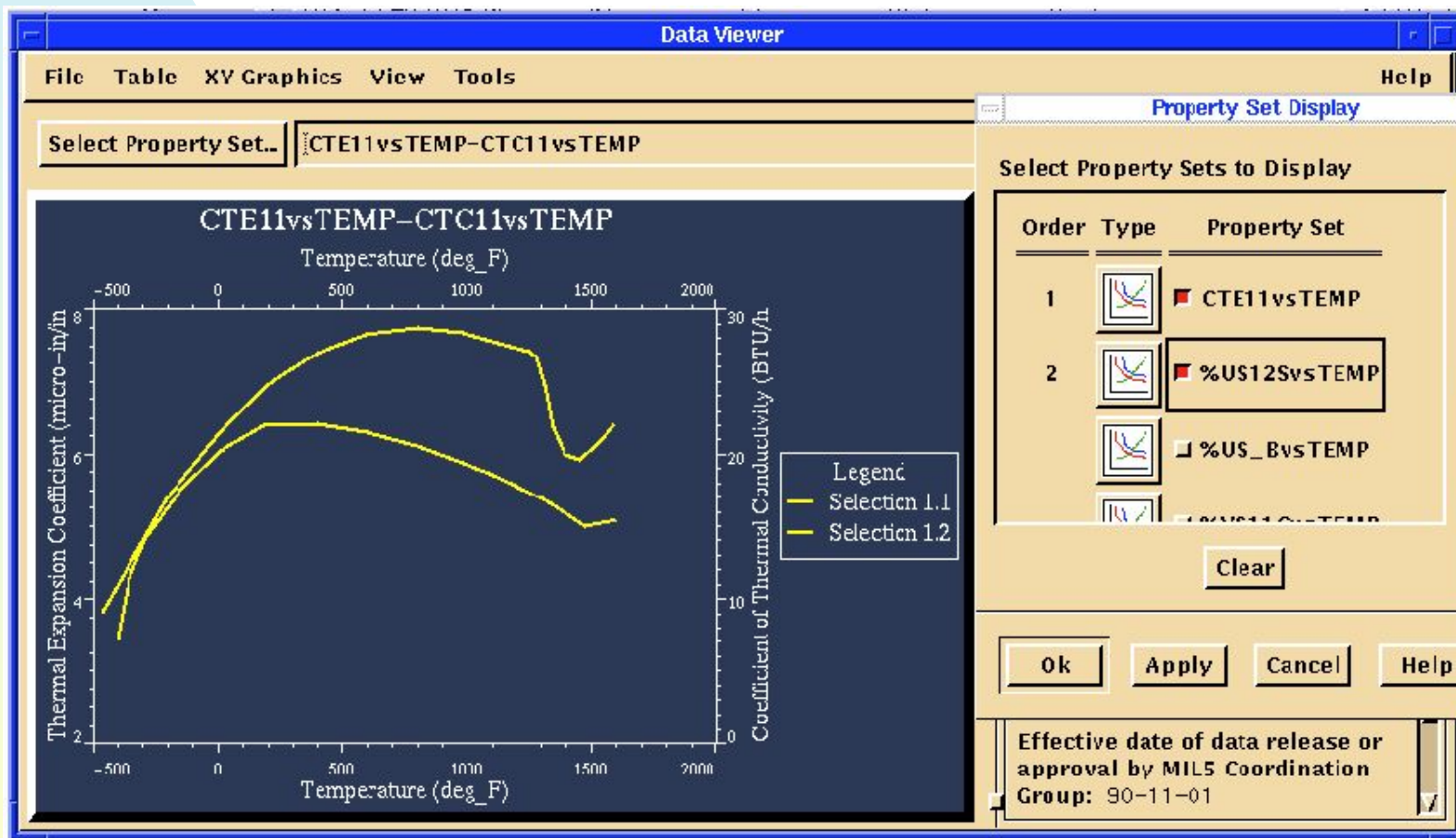
The screenshot shows the 'Data Viewer' application window with a table of material properties. The table has five columns: 'Attribute', 'Selection 1.1', 'Selection 1.2', 'Selection 2.1', and 'Selection 2.2'. The 'Attribute' column lists various properties, and the other columns show the corresponding values for each selection. A red arrow points from the 'PROPERTY' list in the first screenshot to the 'PROPERTY' table in this screenshot.

Attribute	Selection 1.1	Selection 1.2	Selection 2.1	Selection 2.2
Unifier Numbering System ID: 024	024	024	024	024
Lot Name: 7075 Aluminum	7075-ALUMINUM	7075-ALUMINUM	7075-ALUMINUM	7075-ALUMINUM
Manufacturer Designation: A 2007-1	A 2007-1	A 2007-1	A 2007-1	A 2007-1
Treatment/Conditioning: T3	T3	T3	T3	T3
Specific Heat at constant pressure: 11.5 Btu-lb-mole-F	11.5	11.5	11.5	11.5
Two Temperature: 70, 500	70, 500	70, 500	70, 500	70, 500
Source Handbook: ASM Metals Handbook	ASM Metals Handbook	ASM Metals Handbook	ASM Metals Handbook	ASM Metals Handbook
Current Database Name and Version: 7.1.0.1	7.1.0.1	7.1.0.1	7.1.0.1	7.1.0.1
Effective date of data release: 01/01/01	01/01/01	01/01/01	01/01/01	01/01/01
Coordination Status: 01-1-01	01-1-01	01-1-01	01-1-01	01-1-01
Date of entry or last modification in database: 11/11/01	11/11/01	11/11/01	11/11/01	11/11/01
Row Differences	Selection 1.1			

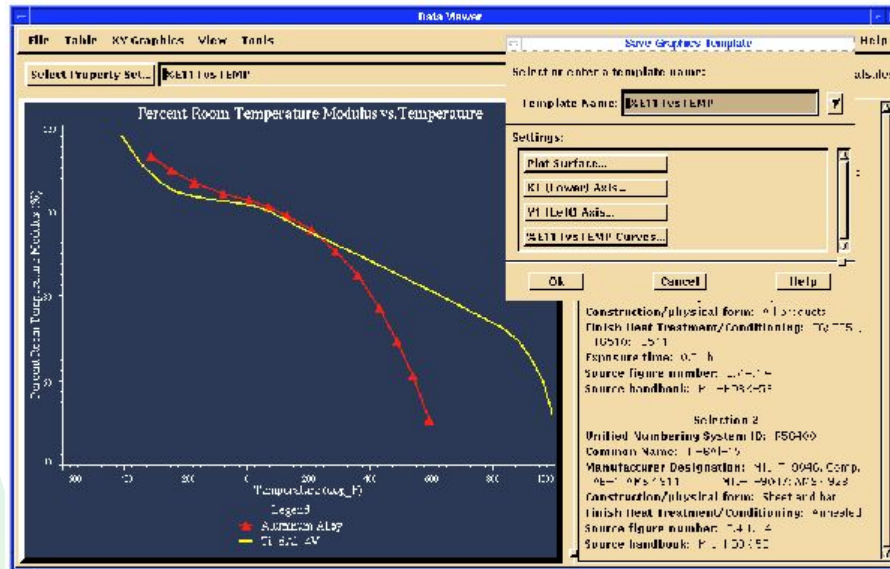
Data Viewer отображает данные «родословной» с каждой таблицей, рисунком, или изображением и обеспечивает прослеживаемость для всех наборов свойств выбранного материала

ОБЪЕДИНЕНИЕ ГРАФИКОВ

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



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>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 пользовательские модификации
Print Graphics	Открывает меню, которое позволяет печатать отдельные и измененные пользователем графики. Включает печать объединенных видов.
Export	Выводит 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 ОКНА ПРОСМОТРА ДАННЫХ (DATA VIEWER)

<u>Команда</u>	<u>Действие</u>
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 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

ID	Temperature (Jes P)	Specific Heat (J/kg K)
Seg 1 Pt 1	448.366	1.032255 1
Seg 1 Pt 2	-421.207	1.11291135
Seg 1 Pt 3	127.200	1.0146227
Seg 1 Pt 4	-384.427	1.03 3924
Seg 1 Pt 5	-43.5132	1.1674675
Seg 1 Pt 6	203.344	1.117774
Seg 1 Pt 7	-178.929	1.15 605
Seg 1 Pt 8	-71.5812	1.182295
Seg 1 Pt 9	21.401	1.232103
Seg 1 Pt 10	148.436	1.213354
Seg 1 Pt 11	241.972	1.240125
Seg 1 Pt 12	427.225	1.211732
Seg 1 Pt 13	575.157	1.246107

Список точек

Инструмент интерполяции

Инструмент выбора кривой

ГРАФИКИ ХУ

- 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.