

# PCschematic – в десяточку!

(Продолжение. Начало в #5/2007)

Александр Смирнов (COLLA Ltd.)

alex@colla.lv



Продолжаем знакомиться с новой, уже десятой по счету, версией автоматизированной системы электротехнического проектирования PCschematic ELautomation от датской компании Dps CADcenter Aps. В прошлом выпуске журнала мы полюб-

вались изменениям во внешнем виде программы, ну а теперь не спеша рассмотрим и проиллюстрируем новые функциональные возможности.

## Свойства линий

В новой версии появилась возможность преобразовывать с помощью функций Copy и Transfer обычные сигнальные линии в переключки (рис. 11).

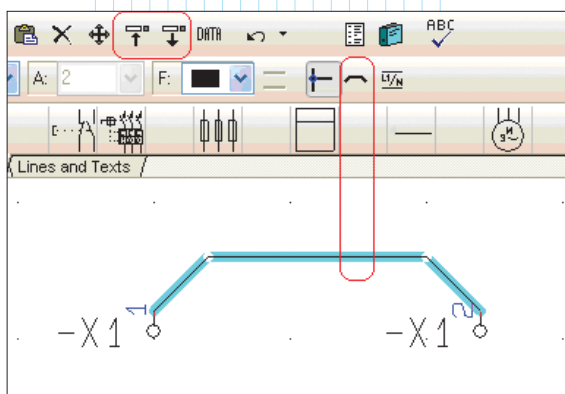


Рис. 11. Теперь можно быстро изменять свойства обычных сигнальных линий на линии переключки

## Просмотр переключек и сигналов

Появились новые возможности отображения схем проекта, а именно – “Просмотр переключек” и “Просмотр сигналов”. При задействовании этих функций вся электросхема будет окрашена в красный цвет, за исключением

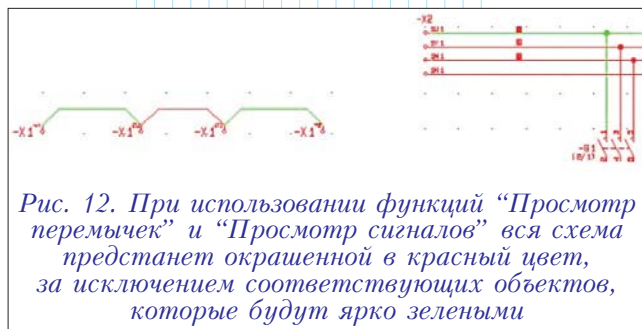


Рис. 12. При использовании функций “Просмотр переключек” и “Просмотр сигналов” вся схема предстанет окрашенной в красный цвет, за исключением соответствующих объектов, которые будут ярко зелеными

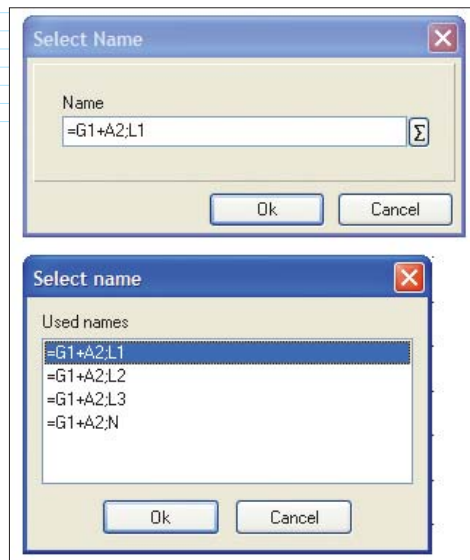


Рис. 13. Для “Просмотра сигнала” вначале выбираем нужный сигнал из списка использованных

соответствующих её элементов (переключки или сигнала), которые мы увидим в зеленом цвете (рис. 12). Такое перекрашивание затронет все листы электросхем во всём проекте. Функция “Просмотр сигналов” отличается только возможностью выбора нужного сигнала из списка использованных (рис. 13). По замыслу разработчиков, это позволит проектировщику сэкономить время при поиске. К тому же, будет запоминаться обозначение последнего выбранного сигнала.

## Логотип в файле

Новшество из разряда “Мелочи, а приятно”. В настройках проекта теперь можно сохранить логотип, использованный в проекте (рис. 14).



Рис. 14. Новая функция сохранения логотипа

## Диалоговое окно открытия проектов

Интерфейс PCschematic продолжает держать курс на подражание Microsoft Windows. Так, окошко выбора файлов проектов запоминает

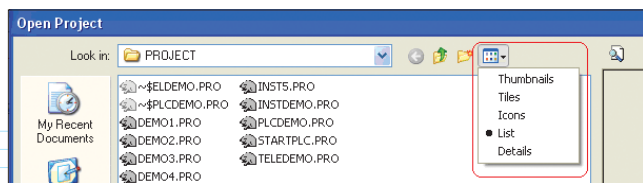


Рис. 15. Окошко выбора файлов проектов запоминает предпочтительный вид их отображения

предпочтительный вид отображения файлов в каталоге – например, как “Список” (рис. 15).

## Переадресация PLC-компонентов

Появилась возможность нумерации адресов входов/выходов PLC-компонентов “как в проекте” (Current order). Эта полезная опция (рис. 16) позволяет не задумываться о сохранении стиля адресации, а просто продолжать работу с прежде созданной документацией.

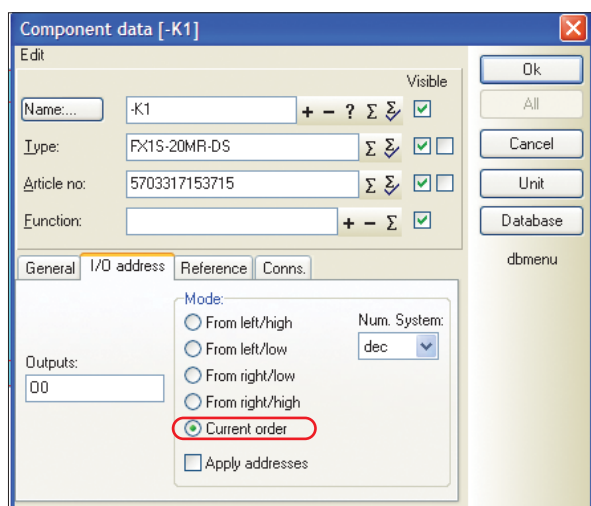


Рис. 16. Нумерация адресов входов/выходов PLC компонентов “как в проекте”

## Текст пояснений на контактных точках PLC

Следующее нововведение предназначено для тонких ценителей автоматизации. При импортировании списка PLC-компонентов из внешних источников, появилась возможность автоматически отредактировать текст пояснений на контактах (рис. 17), конвертировав

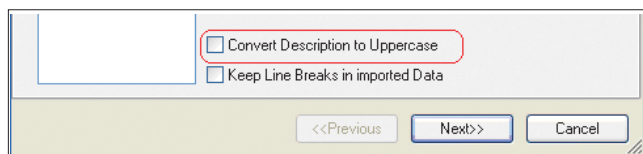


Рис. 17. При импортировании из внешних источников списка PLC-компонентов можно перевести буквы в верхний регистр

все буквы описания в заглавные (Convert Description to Uppercase).

## Компоновка электрощкафов

Это нововведение касается геометрического представления элементов. Если при автоматической компоновке электрощкафа расположить все компоненты в один ряд не удастся, функция “Space symbols” предложит вам указать следующую начальную позицию (рис. 18). Таким образом, эти компоненты можно размещать в несколько рядов автоматически.

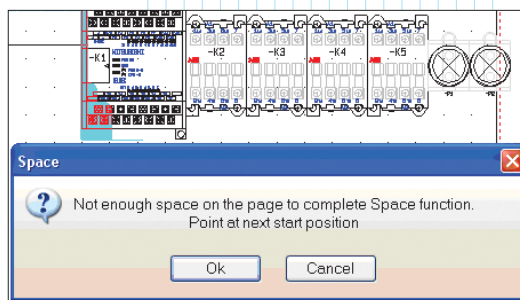


Рис. 18. Если компоненты физически не смогли разместиться в один ряд, функция “Space symbols” попросит указать позицию для продолжения

## Сохранение позиции курсора

Одна из возможных настроек в Windows такова: при появлении диалогового окна курсор сразу перескакивает на кнопку, предлагаемую по умолчанию. Разработчики PC schematic пошли дальше: если выбрать какой-либо элемент, ввести в диалоговом окне нужные данные и закрыть окно, то курсор перескочит обратно к выбранному ранее символу (УГО).

## Область применения изменений

В окне данных об элементе (рис. 19) обозначение клавиши “Изменить все символы компонента” (Change all symbols for the component) заменено на более короткое и емкое – “Все” (All). При нажатии OK введенные в окошке изменения коснутся только одного выбранного элемента. В случае же нажатия на клавишу All эти изменения затронут все такие элементы в электросхеме.

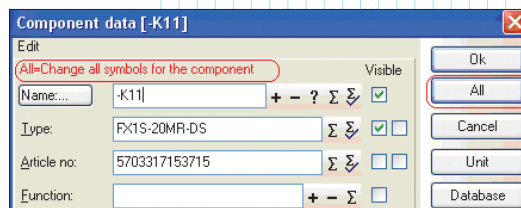


Рис. 19. Название кнопки “Change all symbols for the component” заменено простым словом “All”

## Шаблоны проектов

Добавлена возможность быстро переименовать любой из файлов в окне шаблонов проектов через меню, всплывающее по нажатию правой клавиши мыши (рис. 20). В качестве горячей клавиши можно использовать F2.

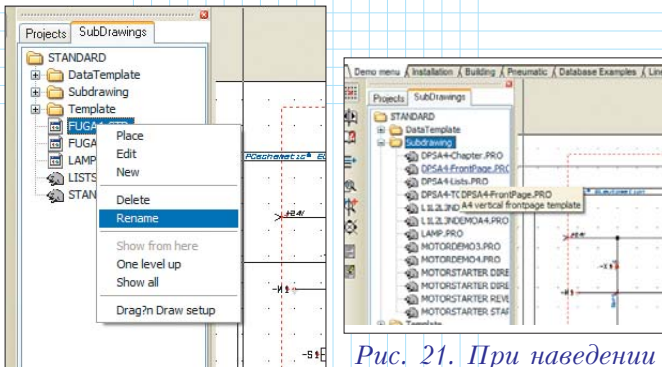


Рис. 20. Добавилась возможность переименовать любой из файлов в окне шаблонов проектов

Рис. 21. При наведении курсора на файл шаблона всплывает наименование шаблона и общие данные

Еще одно нововведение для этого же окошка: при наведении курсора на файл шаблона показывается наименование шаблона и введенные общие данные (рис. 21), что помогает ориентироваться в имеющемся многообразии сохраненных проектов и фрагментов схем.

## Выбор символов, связанных с линиями

Как известно, PC schematic разделяет работу с графическими элементами на работу отдельно с линиями, отдельно с символами (УГО), отдельно с текстом и т.д. Соответственно организован и выбор элементов. В этой версии границы несколько расширились. К примеру, теперь можно в процессе черчения линий выбрать связанные с ними компоненты, не переключаясь на новый режим.

## Начало и завершение режима черчения

Продолжают расширяться возможности меню, всплывающего по нажатию правой клавиши

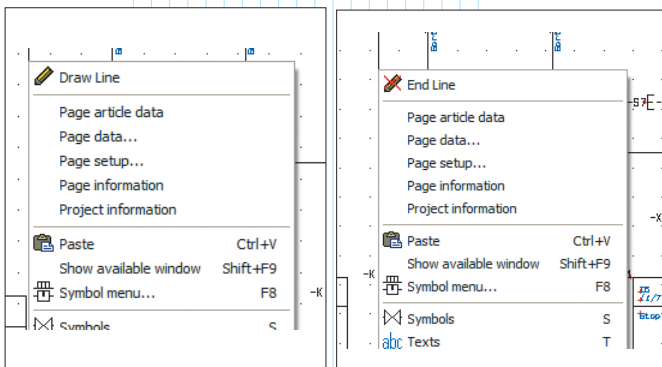


Рис. 22. Начинаем и завершаем черчение через меню, всплывающее по нажатию правой клавиши мыши

мыши. С его помощью в режиме черчения теперь можно, в зависимости от того, с какими графическими элементами вы работаете, начать “Черчение линии”, “Размещение компонента” и т.д. Точно так же можно завершить этот процесс через меню (рис. 22). Помимо этого, в качестве горячих клавиш для начала черчения можно пользоваться кнопкой Insert, для завершения – Esc.

## Новая функция редактирования линий

Ухватив за линию и удерживая клавишу Ctrl, можно перенести точку контакта с одной линии на другую (рис. 23). Довольно полезная функция; прежде, если уж промахнулся и присоединился не к тому сигналу, линию приходилось перерисовывать.

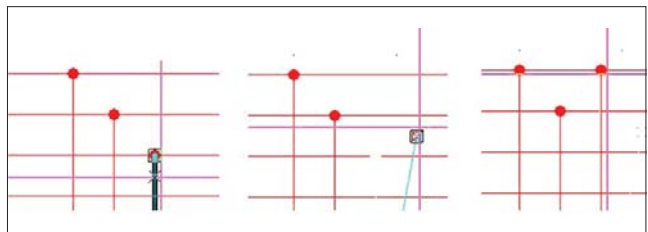


Рис. 23. Теперь можно перенести точку контакта с одной линии на другую

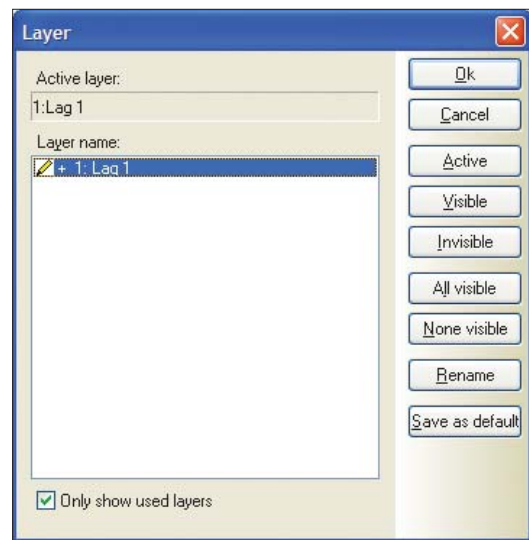


Рис. 24. Добавлена функция “Показать только используемые слои”

## Меню работы со слоями

В диалоговом окне работы со слоями (рис. 24) добавилась опция “Показать только используемые слои” (Only show used layers). Теперь оперировать слоями станет гораздо удобнее.

(Продолжение следует)