







Shaping the Future of the Electrical PLM and CAD



Содержание

1 -	Новые функции	4
1.1	Панель Инсталляция кабеля	4
1.2	Генерирование Log файла в пакетном режиме используя системные переменные	
Win	idows	4
1.3	Печать схемы размещения с созданными трассами	4
1.4	Вставление элементов из SEE Viewer в SEE Electrical Expert	4
1.5	Переключение штырей внутри логического коннектора	4
1.6	Назначение / Изменение достоверности	5
1.7	Экспорт схем в формате JSON	5
1.8	Экспорт в Файл моделирования	5
1.9	Экспорт символов или иллюстраций в формате SEE Electrical Jigboard	5
1.10	Отменить/Повторить в многопользовательском режиме	5
1.11	L Новая иконка панели инструментов	6
1.12	2 Новый метод Управления	6
1.13	3 Новая вкладка в коннекторе и ассоциирование штырей для режима ввода	6
1.14	1 Новые работающие режимы жгута в "Методы" окне	6
1.15	5 Новые опции в "Настройки" окне	7
1.16	5 Изменения в SEE Electrical Expert Configuration Tool	7
1.17	7 Новые вкладки в Диспетчере электрических данных	8
1.18	3 Новые поля в Каталоге оборудования	8
1.19	Э Новый Метод обозначения	8
1.20) Новый атрибут точки соединения	8
1.21	L Новые атрибуты в "Окончания жилы" окне	8
2 -	Улучшения существующих команд	9
2.1	Возможность назначить ключ клавиатуры для вращения символа	9
2.2	Автоматическое обозначение на узлах жгута	9
2.3	Автоматическое масштабирование на искомых объектах	9
2.4	Улучшения стандарта AWG	9
2.5	Улучшения процесса миграции режима жилы	9
2.6	Улучшения управления вариантами	10
2.7	Улучшения области печати	10
2.8	Улучшение в "Окно САD свойств"	10
2.9	Улучшения в "Резюме процесса управления" окне	10



2.10 Улучшения в "Обновить символы, иллюстрации и соединения вставленные в схемах" окне 11



1 - Новые функции

1.1 Панель Инсталляция кабеля

Панель Инсталляция кабеля доступна тольк в схемах размещения. Эта команда дает вам возможность отобразить маршрутизацию внутри шкафа, пометить жилы как установленные или деинсталлированные и сгенерировать отчет о ходе установки. Чтобы запустить Панель Инсталляции кабеля выполните Инструменты > Панель Инсталляция кабеля команду.

Имейте в виду, что вы также можете сортировать список жил в соответствии с вашими личными предпочтениями с помощью доступных всплывающих команд.

1.2 Генерирование Log файла в пакетном режиме используя системные переменные Windows

Теперь можно создать файл Log в пакетном режиме, используя системные переменные Windows. Все зависит от значения параметра LOGFILE.

- Если значение параметра LOGFILE указывает на определенный профиль пользователя, файл Log будет создан в каталоге Logs данного пользователя.
- Если значение параметра LOGFILE указывает на определенную папку пользовательской оболочки, файл Log будет создан в директории Logs, расположенном в указанной папке пользовательской оболочки.

1.3 Печать схемы размещения с созданными трассами

Опция **"Трассы**" теперь позволяет вам печать схемы(.) размещения вместе с созданными трассами. Чтобы включитю эту функцию перейдите в меню **Файл** menu, выберите **Печать** команду, щелкните по **Обзор** кнопке и включите **"Трассы"** опцию.

Имейте в виду, что "*Показ трассировки*" опция, расположенная в **Вид** секторе (тип схемы размещения) окна *Настройки* должна быть включена для трасс, которые будут напечатаны.

1.4 Вставление элементов из SEE Viewer в SEE Electrical Expert

Элементы, такие как тексты, соединения, символы и т. д., скопированные из SEE Viewer могут быть вставлены в SEE Electrical Expert посредством Вставить команды.

1.5 Переключение штырей внутри логического коннектора

Возожно заменить штырь, вставленный в логический коннектор другим штырем, при условии, что необходимо,

чтобы символы были указаны в Коннектор и ассоциирование штыря для ввода методе внутри



Коннекторы категории *Методы* окна. Выберите штырь (вставленный в логический коннектор), щелкните правой кнопкой и выполните или Изменить в кожух соединителя ;или Изменить в штырь, в зависимости от изменений, которые вы хотите сделать.

1.6 Назначение / Изменение достоверности

Возможно назначить или изменить достоверность текстов, графических элементов, графических локализаций, OPR символов и символов без точек соединения. Для этого выберите соответствующий объект, щелкните правой кнопкой мыши и выполните Изменить достоверность... команду. Внутри Validity Builder окна, вы можете назначить новую достоверность или отредактировать существующую.

См. также Улучшения управления вариантами сектор.

1.7 Экспорт схем в формате JSON

Эта новая функция позволяет преобразовывать данные проекта в текстовый формат, независимый от языка. Он использует библиотеку, предоставленную приложением, для описания экспортируемых объектов. Вы можете экспортировать функциональную схему(ы) (проект режима соединения) или диаграммы соединений(.) (проект режима жилы). Чтобы экспортировать формат JSON выполните **Файл > Экспорт JSON файла(ов)** команду.

1.8 Экспорт в Файл моделирования

Этот новый компонент преобразует электрическую схему в набор логических уравнений, которые описывают поведение электрической схемы. Чтобы экспортировать файл моделирования выполните **Файл > Экспорт файла моделирования** команду. Файл экспортируется в формате XML.

1.9 Экспорт символов или иллюстраций в формате SEE Electrical Jigboard

Эта функциональность преобразовывает символы, определенные в SEE Electrical Expert библиотеке, в символы, которые могут быть использованными в SEE Electrical Jigboard (символы в формате XML). Чтобы конвертировать символы в формате SEE Electrical Jigboard, выполните Экспорт > Формат SEE Electrical Jigboard всплывающую команду (в папке или уровне символа в Symbol Explorer окне).

1.10 Отменить/Повторить в многопользовательском режиме

В Многопользовательском режиме *Диспетчер отменить/повторить* теперь показывает список всех действий выполненных всеми пользователями работающими на том же самом проекте (проект сохраняется на SQL Repository на данной локализации сервера). В зависимости от опций указанных в *SEE Electrical Expert Configuration* окне, вам будет позволено отменить или повторить действие выполненное вами и другим пользователем(ями). См. также Новые опции в "SEE Electrical Expert Configuration" окне сектор.



1.11 Новая иконка панели инструментов

Новая иконка "Выделение текста и графических элементов" (¹¹) была добавлена в *Диспетчер схем* окне и в панели **Видимость** основного окна *SEE Electrical Expert*.

- Иконка "Выделение текста и графических элементов", расположенная в *Диспетиер схем* окне, показывает только текст и графические элементы в *Обзор* панели выбранной схемы, скрывая все остальное.
- Иконка "Выделение текста и графических элементов", расположенная в Видимость панели, выделяет текст и графические элементы в текущей открытой схеме, не скрывая остальную часть схемы.

Новая настройка в **Линия и Цвет** методе позволяет определить цвет выделения для текстов и графических элементов.

1.12 Новый метод Управления

Метод **Управления** был добавлен в **Проект** секторе **Методы** окна. Этот метод позволяет управлять значениями по умолчанию для элементов управления. Вы можете определить, будет ли элемент управления запускаться, когда проект закрыт, является ли элемент управления обязательным, а также приоритет элемента управления.

1.13 Новая вкладка в коннекторе и ассоциирование штырей для режима ввода

Вкладка **Управление атрибутами коннекторов оборудования**, расположенная в **Коннектор и ассоциирование штыря для ввода** методе (Коннекторы сектор *Методы* окна), позволяет вам выбрать, синхронизировать ли атрибуты оборудования или атрибуты оборудования, которые должны быть унаследованы коннектором.

1.14 Новые работающие режимы жгута в "Методы" окне

Сектор Жгут в Методы окне теперь позволяет вам выбирать между двумя работающими режимами жгута:

- Общий режим
- Производственный режим

Работа в **Производственном режиме** позволяет определить точное положение на ветви вставленных аксессуаров и защит относительно ветвей конечностей - соединительного оборудования или узлов.

Ввод аксессуаров жгута зависит от выбранного режима работы. Режим работы влияет на следующие символы: с Поведением дизайна жгута и функцией: адаптером аксессуара жгута, зажимом аксессуара жгута, меткой аксессуара жгута, и аксессуаром жгута.



Окно *CAD свойства* защиты жгута также показывает различные атрибуты в зависимости от выбранного режима работы. Работа в **Производственном режиме** запрещает вставку защиты жгута на ветку без определенной длины.

1.15 Новые опции в "Настройки" окне

Новая **"Выполните 'Контроль при закрытии' даже если проект не был изменен"** опция, расположенная в **Общий** секторе, запускает элементы управления, определенные как "**Контроль при закрытии**", когда закрываете проект, даже если не были сделаны изменения в проекте. Новая **"Выбор черного ящика"** опция, расположенная в **Схемы** секторе **Координаты и Курсор** категории позволяет вам определять выбирать ли черный ящик щелкнув где-нибудь внутри его или щелкнув только по его контурам.

Новая "Цвет статуса обозначения" .область и ее соответствующие опции, расположенные в Схемы, Жгут и Размещение секторах Вид категории, позволяет вам определять различные цвета для для по-разному определенных обозначений (заблокированное обозначение, внешнее обозначение и обозначение вручную).

Новая "Пересчитать порядок в случае изменения обозначения" опция расположенная в Схемы/структурные схемы/жгут/клеммник секторах Редактор категории, позволяет вам выбирать, сохранить ли порядок обозначения или вычислить этот порядок, когда обозначение изменяется.

1.16 Изменения в SEE Electrical Expert Configuration Tool

Новые опции в SEE Electrical Expert Configuration Tool

Новая **"Включить поддержку для высокой-DPI резолюции"** опция, расположенная в **Внешний вид редактора** секторе **Общий** категории, позволяет вам увеличивать все элементы внутри *SEE Electrical Expert*. Чтобы эта опция вступила в силу, необходимо также установить пользовательский масштаб в панели управления операционной системы.

Новая "Язык приложения" опция, расположенная в Внешний вид редактора секторе Общий категории, позволяет переключать первоначально установленный язык, если ваш ключ защиты позволяет использовать несколько языков и установлен соответствующий языковой пакет. Новая "Позволить отмену многопользовательского" опция, расположенная в Общие настройки секторе Многопользовательский катерогии, позволяет определить, могут ли другие пользователи использовать Отменить команду в том же самом проекте в многопользовательском режиме.

Новое "*Период истории операции*" поле, расположенное в **Общие настройки** секторе **Многопользовательский** категории, позволяет вам определить, как долго будет сохраняться история работы в многопользовательском режиме.

Новые секторы в SEE Electrical Expert Configuration Tool

Новый Настройки регистрации сектор расположенный в Общий категории, позволяет вам определить настройки для регистрации поведения приложения.

Новый **Расширенные настройки** сектор расположенный в **Защита** категории, позволяет вам определять запустить ли *SEE Electrical Expert* с лицензией Translation.



1.17 Новые вкладки в Диспетчере электрических данных

Новая *Ошибки* вкладка перечисляет все ошибки, возникающие при различных электрических процессах. Вам разрешено удалить ошибку, пометить ошибку как исправленную / неизправленную (через контекстное меню с соответствующей ошибкой) или отфильтровать отображаемые ошибки (вывести список только предупреждений или только исправленных ошибок).

Новая *Схемы* вкладка показывает вид древа открытом в настоящее время проекте и позволяет вам открыть избранную схему или открыть весь *Диспетчер схемы*.

1.18 Новые поля в Каталоге оборудования

Следующие новые поля были добавлены в Каталоге оборудования: *"Начало блока"*, *"Промежуточный блок"*, и *"Край блока"*. Эти поля присвоили соответственно функции "PLC: START BLOCK", "PLC: INTERMEDIARY BLOCK" и "PLC: END BLOCK". Они позволяют вам назначить один или несколько блоков коду каталожному.

1.19 Новый Метод обозначения

Опция "Полуавтоматический метод обозначения без уникальности" метода обозначения теперь доступна при создании проекта / шаблона через Файл > Новый проект команды > Свойства кнопки. В этом методе обозначения можно использовать обозначения дублирующихся компонентов, поскольку обозначение компонентов состоит из скрытого системного атрибута DEVICE_ID и компонента Обозначение, который является видимым.

1.20 Новый атрибут точки соединения

Новый **Порядок контакта по умолчанию** атрибут расположенный **САD атрибуты** окне точки соединения (в **Диспетчере символа**), позволяет вам определять целое значение для **"Порядок контакта"** атрибута окончания жилы, которая будет соединена к этой точке соединения. Это значение будет видимым в принципиальной схеме только если вы вставите \$CONTACT_ORDER метакоманду.

1.21 Новые атрибуты в "Окончания жилы" окне

Атрибуты "*Информация об извлечении*" и "*Припаянное окончание*" были добавлены в *Окончания жилы* окне.

- Атрибут "*Информация об извлечении*" показывает информацию насчет выполненного извлечения, извлеченную посредством **\$Extraction_Info** метакоманды.
- *"Припаянное окончание"* позволяет вам определять будет ли окончание жилы припаянным или нет.



2 - Улучшения существующих команд

2.1 Возможность назначить ключ клавиатуры для вращения символа

Вы можете повернуть символ на 90, 180 или 270 градусов. Однако теперь можно определить комбинацию клавиш для вращения символа. Чтобы сделать это выполните **Опции > Настраивать** команду > выберите *"Другой"* категорию, затем " Увеличить угол вставленного символа " в *Команды* панели и назначить комбинацию клавиш и активировать ее.

2.2 Автоматическое обозначение на узлах жгута

Узлы жгута теперь обозначаются автоматически. Обозначение автоматически увеличивается на каждом узле. Каждый отдельный жгут обозначается отдельно. Чтобы сделать обозначение видимым активируйте Обзор электрической точки (🕒).

2.3 Автоматическое масштабирование на искомых объектах

Когда вы исполняете поиск текста, атрибута или каталожного кода (посредством **Редактор > Поиск > Текст или атрибут** или **Редактор > Поиск > Код каталожный** команд), схема где элемент располагается открывается схема где находящийся элемент открывается, элемент масштабируется, а желтый флажок указывает на него.

2.4 Улучшения стандарта AWG

Активация стандарта AWG из метода Стандарты теперь позволяет вам no:

- Импорт внешнего файла, который расширяет список сечений (Импорт кнопка);
- Очистить импортированный файл(**Очистить** кнопка);
- Экспортировать текущие активные значения (Экспорт кнопка).

2.5 Улучшения процесса миграции режима жилы

Процесс миграции к режиму жилы (запускается, когда обычный проект сохраняется как проект типа "Жила или кабель") проверяет базовый проект на наличие ошибок и предупреждений и решает, преобразовывать ли проект.

- Если во время преобразования обнаружены ошибки, процесс преобразования останавливается и проект / шаблон не сохраняется. Такая ошибка заключается в существовании запрещенных элементов (обозначения, номера и т.д.) в основном проекте.
- Если обнаружены только предупреждения, процесс преобразования продолжается, и проект / шаблон преобразуется в тип "Жила или кабель". Процесс преобразования может



обнаруживать следующие типы предупреждений:

- Удаление несоединенных жил;

- Жилы разветвленные в точке;
- Наложенные символы.

Для каждого типа предупреждения в процессе преобразования выполняются действия в соответствии с установленными правилами, чтобы проект был преобразован и сохранен.

2.6 Улучшения управления вариантами

Теперь вам разрешено редактировать существующие определения вариантов XML-файла или создать новый.

- Если не был загружен XML-файл определений вариантов, щелкните по Редактировать варианты кнопке в Управление вариантами вкладке Свойства проекта открывает пустое Validity Builder окно и позволяет вам создавать определения нового варианта.
- Если был загружен XML-файл определений вариантов, щелкните по Редактировать варианты кнопке открыть Validity Builder окно с определениями загруженных вариантов и позволяет редактировать их.

2.7 Улучшения области печати

При попытке распечатать часть схемы ("Выбранная область" кнопка-переключатель в Менеджер печатиг окне), без предварительного определения области печати появляется информационное сообщение, напоминающее об этом. Чтобы продолжить, определите область печати.

2.8 Улучшение в "Окно САД свойств"

Обозначение выбранного элемента, которое ранее отображалось как заголовок *CAD свойства* окно, было перенесено в отдельное **Обозначение** поле.

- Заголовок окна теперь отображается САD свойства, вместо обозначения элемента.
- Содержание Обозначение поля может быть копированным, но не может быть изменяемым.

2.9 Улучшения в "Резюме процесса управления" окне

Окно отчета **Резюме процесса управления**, которое появляется после нажатия по **Выполнить** кнопке из **Контроль процесся** окна, было улучшено. Окно отчета **Резюме процесса управления** теперь показывает детальную информацию насчет всех элементов управления (элементы управления потенциала, устройства, клеммника и коннектора, каблирования, структурной схемы, жгута и иллюстрации).



2.10 Улучшения в "Обновить символы, иллюстрации и соединения вставленные в схемах" окне

Область "Определения для обновления" была перемещена из вкладки Преобразование в Домен приложения вкладку.

Новая опция, позволяющая обновить соединения, вставленные в схему, была добавлена в "Элементы для обновления" области.

Новая "Потенциалы" область (с ее соответствующими опциями), была добавлена в **Домен** приложения вкладке. Он позволяет вам определить, какие атрибуты потенциала должны быть обновлены.