

Что нового в модуле SWR-ЭЛЕКТРИКА

Новые возможности версии 2.0

1. Добавлена возможность создания **плоского представления жгута**. Все трассы выбранного жгута могут быть развернуты на плоскость. Создается стандартный документ чертежа SolidWorks, ассоциативно связанный с трёхмерной моделью выполненного монтажа. В чертёж автоматически добавляются изображения соединителей, различные таблицы, проставляются длины сегментов жгута. В любые сегменты жгута могут быть добавлены разрывы и сгибы. Чертёж может быть оформлен стандартными приёмами работы с чертежами SolidWorks с использованием библиотеки проектирования. Новую функцию можно использовать для создания как **сборочного чертежа жгута**, так и его **монтажного шаблона**. В учебный курс добавлен урок по работе с чертежом жгута.
2. Добавлен новый вид отчёта – **таблица распайки**.
3. Данные во всех отчётах группируются по признаку принадлежности определённым жгутам.
4. Добавлен механизм учёта **кембриков** – трубок, используемых для маркировки проводов и учитываемых в конструкторских спецификациях как материалы. Кембрики могут быть присоединены к отдельным проводам, жилам кабеля, кабелю в целом, трассам. Число таких кембриков на одном объекте монтажа не ограничено. В качестве материала кембрика берутся любые трубки из базы данных материалов модуля. Для кембриков выполняются стандартные проверки на совместимость с объектом монтажа по диаметру. Кембрики отображаются также в Дереве Монтажа.
5. Теперь трубка или плетёнка, надетая на любой объект монтажа, может иметь длину, отличную от длины этого объекта.
6. Добавлена функция автоматического запуска укладки проводов при их создании импортом таблицы соединений.

Изменения и улучшения версии 2.0

1. Упрощено создание жгута. Теперь в процессе его создания можно сразу выбрать входящие в него провода и кабели, а также сразу изменить его обозначение.
2. Все отчёты теперь по умолчанию создаются в виде таблицы Excel.
3. В контекстное меню Дерева Монтажа добавлена команда свёртывания и развёртывания Дерева Монтажа целиком или отдельных его папок.

Новые возможности версии 1.3

1. Добавлен механизм использования оболочек двух типов – экранирующих **Плетёнок** и изолирующих **Трубок**. Все параметры стандартных трубок и плетёнок хранятся в редактируемой библиотеке материалов. Кроме этого, можно использовать и нестандартные трубки, явно задавая их диаметр, толщину стенки, допустимую степень заполнения и прочие. Трубки и плетёнки могут быть надеты на отдельные провода, кабели и сегменты жгутов.
2. Функция **Анализа** проекта теперь осуществляет поиск трубок и плетёнок, надетых на объекты монтажа, наружный диаметр которых превышает внутренний диаметр трубки (плетёнки) или допустимую степень её наполнения, выраженную в процентах внутреннего диаметра. При обнаружении таких ошибок создаётся отчет со списком нарушений.
3. Отчеты теперь можно создать в виде одного файла многолистového Excel.

Изменения и улучшения версии 1.3

1. В библиотеку материалов добавлена возможность хранения параметров трубок и плетёнок.
2. В библиотеке теперь можно ограничить применяемость материалов.
3. Масса монтажной детали учитывает примененные трубки и плетёнки.



SolidWorks Russia

123242, Москва, ул. Баррикадная, 8/5, оф.310
тел.: (095) 995-80-32, 937-19-45, факс: (095) 254-76-22
С.-Петербург: (812) 346-88-53, Киев: +38 (044) 227-87-22
<http://www.solidworks.ru>, e-mail: solid@solidworks.ru

4. При отображении объектов монтажа телами SolidWorks в случае, если из-за геометрических условий тело не может быть построено, SWR-Электрика отобразит такой объект в виде кривой.

Новые возможности версии 1.2

1. Введено понятие **Жгута**. Несколько объектов монтажа (проводов и кабелей) можно объединить в логическое понятие жгута. Так можно моделировать наличие нескольких жгутов на одном уровне сборки. Понятие жгута используется при создании отчетов для группировки проводов и кабелей.
2. Добавлен механизм **Анализа** результатов проектирования. Выявляется минимальный радиус сгиба проводов, кабелей и трасс и сравнивается с минимально допустимым радиусом, настроенным в библиотеке проводов или заданным для объекта. Минимально допустимый радиус может быть задан как кратный диаметру объекта коэффициент или непосредственно в миллиметрах.
3. Реализована **автоматическая укладка** проводов и кабелей в трассы. Возможны два варианта: автоматическая и полуавтоматическая укладка. **Автоматическая** укладка выбранной группы проводов и кабелей подразумевает их укладку в трассы, обеспечивающие наименьшие длины проводов и кабелей. **Полуавтоматическая** укладка подразумевает такую укладку проводов и кабелей, когда они обязательно проходят через выбранные пользователем сегменты трасс.
4. Добавлены настройки функции создания трассы. В окне Property Manager команды доступно значение текущего **отступа** от геометрии и диаметра трассы по умолчанию. Добавлена настройка **Создавать взаимосвязи**, при включении которой точки трассы, проходящие через круговые кромки (например, через хомуты), автоматически привязываются к этим кромкам.
5. Добавлена возможность управления диаметром пустой трассы.
6. В модуле реализованы **три режима отображения** объектов монтажа: все объекты телами; провода - кривыми, трассы - телами; все объекты кривыми.
7. Реализована возможность изменения формы (кривизны) отдельного провода или жилы кабеля, не уложенного в какую-либо трассу.
8. Реализована возможность использования для монтажа соединителей, добавленных в подсборки данной сборки любого уровня.
9. Добавлена функция предварительного просмотра создаваемых проводов и трасс.

Изменения и улучшения версии 1.2

1. Перестроено **Дерево Монтажа**. В нем теперь отображаются все подсборки, в которых выполнен свой монтаж, с указанием монтажных деталей (соединителей) на всех уровнях вложения.
2. Реорганизовано и уменьшено в размерах **окно свойств** объектов монтажа. Теперь оно занимает меньше места на экране при прежней информативности.
3. Команда **Переместить провод** добавлена в контекстные меню.
4. Улучшен механизм **управления узлами трасс** - точками, где пересекаются два и более сегмента трассы. В модуль добавлена команда **Редактировать эскиз узлов**, которая переводит модуль в режим управления именно узлами трасс.
5. Упрощен выбор проводов и кабелей для укладки в трассы. Есть возможность автоматического выбора сразу всех или всех не уложенных проводов и кабелей. Реализовано в виде контекстных меню в Менеджере свойств команды укладки.
6. В библиотеку проводов добавлена возможность хранения значений по умолчанию минимально допустимых радиусов сгибов проводов и кабелей.
7. Добавлена возможность удаления объектов монтажа с использованием клавиши Delete при выборе удаляемых объектов в графической области.



SolidWorks Russia

123242, Москва, ул. Баррикадная, 8/5, оф.310
тел.: (095) 995-80-32, 937-19-45, факс: (095) 254-76-22
С.-Петербург: (812) 346-88-53, Киев: +38 (044) 227-87-22
<http://www.solidworks.ru>, e-mail: solid@solidworks.ru