

Руководство пользователя PowerCalculator

Данное руководство описывает порядок работы с программой PowerCalculator

Цель работы ПО - расчет необходимого количества модулей подпитки

Существует два способа ввода данных

1) На основе спецификации, когда вводится список устройств с указанием их количества и список кабелей заданной марки с указанием длины

2) С помощью ручного ввода устройств на каждой АЛС с указанием типа устройства, длины и марки кабеля до предыдущего устройства

Существует возможность генерации АЛС на основе спецификации и обратно

Создание устройств на АЛС

ПО позволяет вести список АЛС, расположенный в левой части. АЛС именуются автоматически.

Название содержит номер КАУ и номер АЛС на КАУ

В нижней части расположены кнопки "Добавить АЛС" и "Удалить АЛС" с помощью которых можно создавать и удалять АЛС.

В правой части расположено окно со списком устройств выбранной АЛС. В нижней части расположены кнопки управления устройствами на АЛС.

- Добавление устройства происходит по нажатию на кнопку "Добавить устройство" или с помощью клавиатурного сокращения "Ctrl+N". При этом открывается окно, в котором необходимо указать тип добавляемого устройства, количество добавляемых устройств, длину кабеля до предыдущего устройств, марку кабеля или сопротивление кабеля.

Устройство или устройства добавляются в разрез выбранного на АЛС устройства или в конец АЛС, если выбранное устройство последнее или устройств нет вообще. Если при добавлении устройства указано такое количество устройств, что при их добавлении с учетом того, что групповые устройства могут занимать несколько адресов, адрес последнего устройства привисит 255, то появится окно с предупреждением и операция выполнена не будет

- Удаление устройства происходит по нажатию на кнопку "Удалить устройство" или с помощью клавиатурного сокращения "Ctrl+Del". При этом будут удалено одно или несколько выбранных устройств. Выбрать несколько устройств возможно с помощью клавиш Shift или Ctrl или с помощью зажатой левой кнопкой мыши

- Копирование устройства происходит по нажатию на кнопку "Копировать устройство" или с помощью клавиатурного сокращения "Ctrl+C". При этом выбранные устройства копируются в буфер обмена для последующей вставки на эту или другую АЛС

- Вставка устройства происходит по нажатию на кнопку "Вставить устройство" или с помощью клавиатурного сокращения "Ctrl+V". При этом ранее скопированное устройство или устройства вставятся в указанное место на АЛС.

- Вырезание устройства происходит по нажатию на кнопку "Вырезать устройство" или с помощью клавиатурного сокращения "Ctrl+X". Операция аналогично операции копирования за тем исключением, что устройство удаляется с АЛС.

- Изменение типа устройства на АЛС возможно с помощью щелчка по ячейке Устройство и выборе нового типа устройства из ниспадающего списка

- Редактирование типа кабеля, сопротивления кабеля и длины до предыдущего устройства осуществляется в соответствующих колонках.

Подсчет

По нажатию на кнопку "Исправить" в верхнем происходит расчет всех АЛС на предмет поиска мест, в которых необходима подпитка

При этом показывается окно со списком АЛС и адресов на АЛС, где требуется подпитка. После согласия необходимые модули подпитки добавляются

По нажатию на кнопку "Исправить АЛС" в нижней части окна со списком АЛС происходит расчет только выбранной АЛС. Обе кнопки неактивны, если АЛС не требует подпитки

Создание спецификации

При нажатии на кнопку "Редактировать спецификацию" открывается окно со спецификацией устройств и кабелей

В левой части представлено окно со списком устройств.

При нажатии на кнопку "Добавить устройство" добавляется устройство, тип которого впоследствии можно изменить с помощью ниспадающего списка в колонке устройство. В колонке количество задается количество устройств данного типа

При нажатии на кнопку "Удалить устройство" выбранное устройство удаляется.

В правой части представлена таблица кабелей

При нажатии на кнопку "Добавить кабель" добавляется кабель, тип которого впоследствии можно изменить с помощью ниспадающего списка в колонке «Тип кабеля». В колонке «Сопротивление» задается количество сопротивление произвольного типа кабеля. В колонке «Длина кабеля» задается общая длина данного типа кабеля.

При нажатии на кнопку "Удалить кабель" выбранный кабель удаляется

Кнопка "Сгенерировать из спецификации" генерирует набор АЛС, содержащий все указанные устройства и кабеля, распределенные на АЛС наилучшим образом. Максимально токопотребляющие устройства помещаются в конец АЛС

Кнопка "Собрать в спецификацию" генерирует спецификацию на основе устройств, находящихся на АЛС

Ведение списка кабелей

При создании устройств на АЛС или спецификации необходимо есть возможность задать тип кабеля из списка заранее определенных(с заданным сопротивлением) или же ввести свое сопротивление кабеля. Редактирование списка определенных кабелей осуществляется по нажатию на кнопку «Редактировать список кабелей». При этом открывается окно «Редактирование списка кабелей». В окне представлена таблица кабелей. Добавление и удаление кабелей осуществляется с помощью кнопок «Добавить кабель» и «Удалить кабель». В колонках «Название» и «Сопротивление» можно изменять название типа кабеля и его сопротивление.

Прочие возможности

При нажатии на кнопку "Сохранить файл" происходит сохранение устройств на АЛС и спецификации в файл

При нажатии на кнопку "Загрузить файл" происходит загрузка ранее сохраненной конфигурации устройств на АЛС и спецификации из файла

При нажатии на кнопку "Создать новый" происходит создание пустой конфигурации устройств на АЛС и спецификации