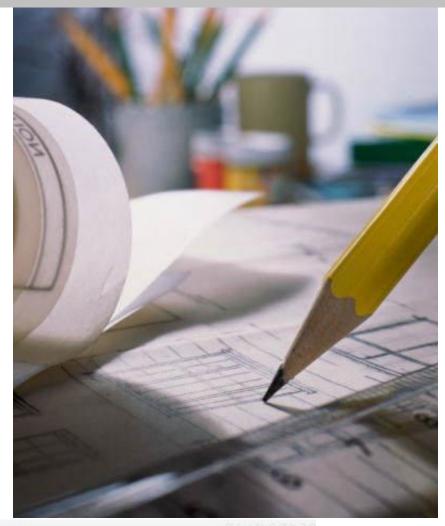
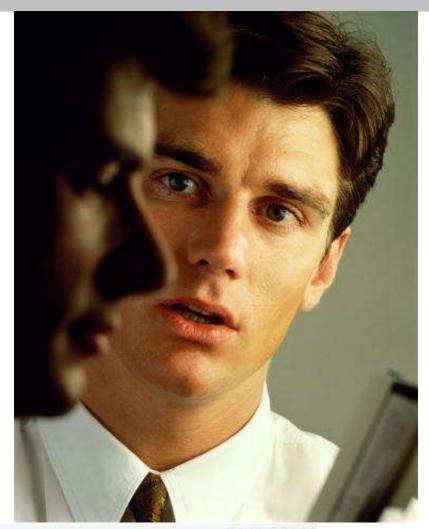
САПР Альфа СЭ

Проектирование силовых однолинейных электросхем



Зачем это нужно?





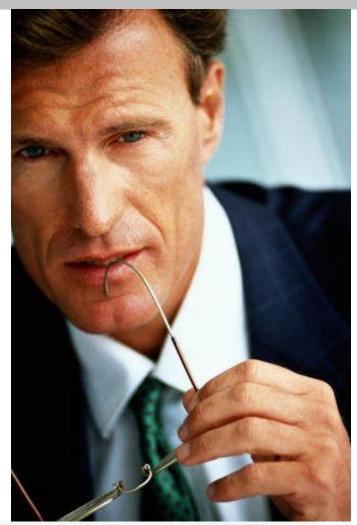
САПР Альфа СЭ позволяет создавать проекты по силовому электрооборудованию с «чистого листа», получая на выходе полный комплект документации.

В процессе проектирования производятся необходимые расчеты и автоматизированный подбор оборудования.

САПР Альфа позволяет проводить расчет освещения с помощью интеграции со свободно распространяемой программой DIALux.



Почему именно САПР Альфа СЭ?





САПР Альфа СЭ обладает следующими преимуществами:

- тесно интегрирована с другими CAD системами;
- постоянно совершенствуется;
- имеет качественную техподдержку;
- обладает гибкостью, возможна модификация Системы по желанию заказчика;
 - использует открытую базу данных;
- взаимодействует с пользователем с помощью предельно простого интерфейса;
 - соответствует российским стандартам.





Как это работает?



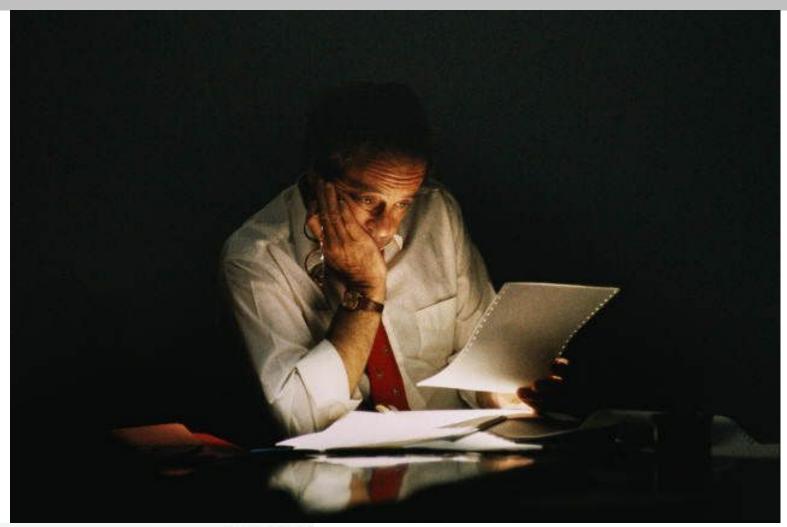


Проектирование силового электроборудования в САПР Альфа СЭ включает в себя:

- создание аппаратов (распредустройств и электроприемников);
 - соединение аппаратов между собой;
 - определение типов защитных аппаратов;
 - расчет нагрузок;
 - подбор уставок защитных аппаратов;
- подбор сечений проводников с учетом граничных условий (допустимое падение напряжения, условия единовременного запуска и т.д.);
 - размещение аппаратов на плане;
 - расчет освещения;
 - формирование выходной документации.



С чего начать?



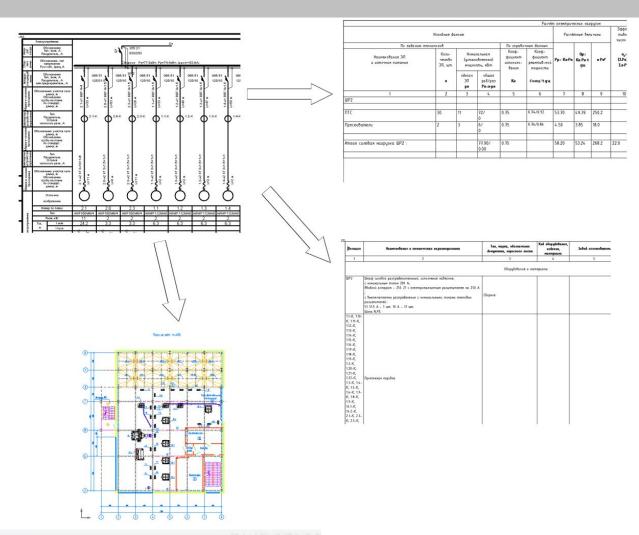
Создание проекта зависит от начальных данных и целей проектирования. САПР Альфа СЭ предоставляет несколько способов создания проекта:

- непосредственное создание однолинейной электросхемы;
- создание, размещение и соединение аппаратов на плане;
- подбор электроприемников для удовлетворения требования выделенной мощности;

Независимо от способа создания получаем полный комплект документации.



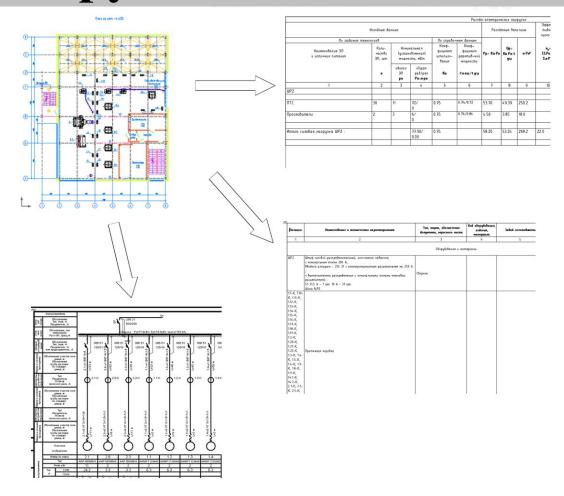
Нужна однолинейная схема?





Создание аппаратов происходит в процессе диалогового режима работы — ответы пользователя на простые вопросы. Затем необходимо соединить созданные аппараты между собой, задать тип защитных аппаратов и разместить, если нужно, аппараты на плане. Все остальное — всевозможные расчеты, подбор оборудования, формирование выходной документации — выполняется автоматически.

Есть план размещения оборудования?





Начать проект можно и непосредственно с размещения оборудования на плане. Для этого нужно подключить строительную подоснову (САПР Альфа поддерживает форматы AutoCad, Компас и т.д.) или нарисовать архитектурные элементы средствами Системы; создать, разместить и соединить аппараты. Однолинейная схема сформируется автоматически.

Для проектирования сложных объектов в Системе предусмотрена поддержка нескольких уровней (по высотной отметке), на каждом уровне — несколько слоевпланов. Необходимо лишь задать высоту каждого уровня и разместить аппараты.

Результаты размещения можно наглядно посмотреть во встроенной системе трехмерной визуализации.



Нужно рассчитать освещение?





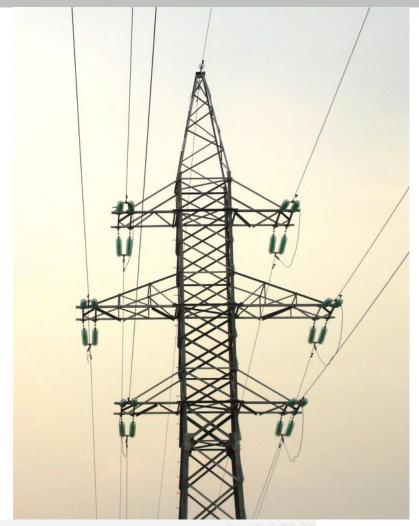
Программа интегрируется со свободно распространяемой программой DIALux, позволяющей произвести расчет освещения и сформировать полный пакет документации. Она является лучшей в своем классе.

В САПР Альфа СЭ требуется только задать контуры помещения на плане и определить его характеристики, а в DIALux подобрать и расставить светильники.

Созданные светильники будут автоматически импортированы в проект САПР Альфа СЭ, пользователю остается лишь запитать их.



Необходимо вписаться в заданную мощность?





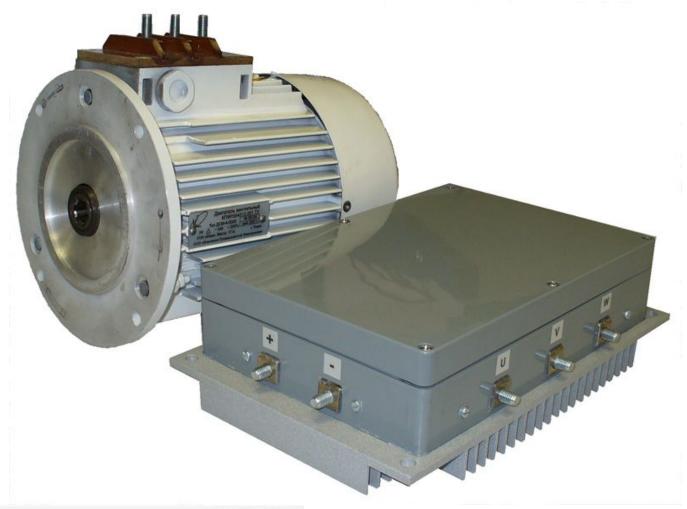
САПР Альфа СЭ имеет в своем составе модуль под названием «Калькулятор нагрузок». Он позволяет подобрать электроприемники и их характеристики для удовлетворения требованиям выделенной мощности.

Путем варьирования таких параметров, как количество электроприемников, коэффициент использования, можно подобрать такую конфигурацию схемы, при которой установленная и единовременная мощности не будут выходит за пределы заданной.

В том числе, Калькулятор нагрузок – это один из способов создания проекта, в котором схемы создаются в несколько щелчков мышкой.



Автоматический подбор оборудования





САПР Альфа СЭ автоматически подбирает аппаратуру по базе данных. От пользователя требуется лишь определить серию аппарата.

Система сама производит расчеты и подбирает подходящий аппарат. Подбор сечений проводников также производится автоматически, учитывая такие параметры, как допустимое падение напряжения, условия единовременного запуска электродвигателей и др.

База данных Системы открыта для пополнения и представлена в виде файла Microsoft Access. Кроме того, в Системе предусмотрен встроенный редактор базы, облегчающий добавление и коррекцию данных.

Предусмотрен гибкий механизм выбора именно тех данных, которые требуются при работе с конкретным проектом.



Что получаем в результате?





В результате проектирования САПР Альфа СЭ формирует следующие виды документов:

- однолинейную электросхему в табличном или графическом виде;
 - расчет электрических нагрузок:
 - спецификацию;
 - кабельный журнал;
 - кабельно-трубный журнал;
 - светотехническую ведомость;
 - план расположения оборудования.

Выходная документация соответствуют ГОСТ и нормативным документам Тяжпромэлектропроекта.

Документы формируются в виде DXF (AutoCad, Компас) или RTF (Microsoft Word) файлов, которые можно открыть в соответствующей оболочке и внести необходимые правки.



САПР Альфа СЭ – правильный выбор!





При использовании САПР Альфа СЭ вы получаете:

- оперативную техподдержку;
- возможность коррекции Системы по вашему желанию;
 - удобный и быстрый процесс проектирования;
- соответствие проектной документации российским стандартам.

