

10 основных причин для перехода с AutoCAD® на AutoCAD® Electrical

Технология цифровых прототипов

Являясь частью решения Autodesk®, использующего технологию цифровых прототипов, AutoCAD® Electrical облегчает совместную работу проектировщиков электромеханических систем над цифровыми прототипами, обеспечивая беспрепятственную реализацию проектного замысла.

В AutoCAD Electrical интегрирован Autodesk® Vault — система централизованного управления данными, обеспечивающая безопасное хранение и учет проектной информации. Всем, кому необходимы дополнительные функции, такие как управление версиями, обеспечение безопасности файлов и папок, а также управление спецификациями и проектными изменениями, следует обратить внимание на семейство продуктов Vault — Autodesk® Vault Workgroup, Autodesk® Vault Collaboration и Autodesk® Vault Manufacturing. Подробности — на странице www.autodesk.com/vaultfamily.

Узнайте, почему многие инженеры-электротехники переходят на AutoCAD Electrical.

1. Обширные библиотеки обозначений

AutoCAD® Electrical поставляется в комплекте с библиотекой, которая содержит более 2 тыс. стандартных условно-графических обозначений для электрических схем. Простая, управляемая с помощью меню, система размещения электрических, пневматических, гидравлических компонентов и оборудования КИПиА позволяет быстро проектировать электрические системы управления. Поддерживаются стандарты AS, GB, IEC, JIC и JIS. Библиотека обозначений включает в себя:

Электрические устройства

- Кнопки
- Переключатели
- Сигнальные лампы
- Реле
- Контакты
- Предохранители
- Клеммы и др.

Гидравлические и пневматические устройства

- Клапаны
- Регуляторы
- Фильтры и др.

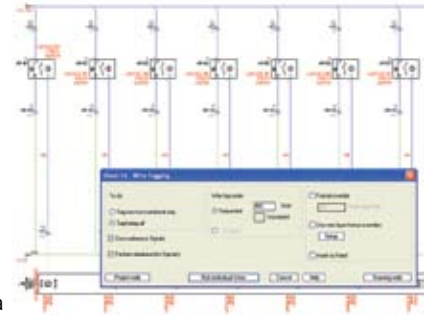
Технологическое оборудование

- Резервуары, баки
- Клапаны
- Насосы
- Форсунки
- Указатели направления потока и др.



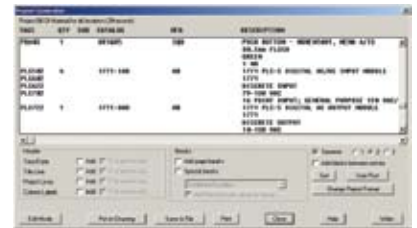
2. Автоматическая нумерация проводов и позиционных обозначений

AutoCAD Electrical автоматически нумерует все провода и назначает позиционные обозначения компонентам в соответствии с установленными правилами. Если номер провода перекрывает другие объекты, AutoCAD Electrical начинает поиск свободного места вдоль этого провода для размещения номера. Если это не удается, программа ищет свободное место в стороне от провода и, обнаружив его, размещает номер и автоматически проводит к проводу линию-выноску.



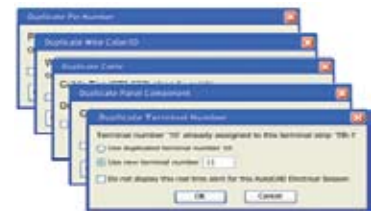
3. Автоматическое формирование отчетов

Можно значительно сократить время, затрачиваемое на создание и обновление отчетов вручную, избежав связанных с этим ошибок. Процесс формирования отчетов в AutoCAD Electrical очень прост. Автоматизированные отчеты охватывают следующие типы документов: спецификацию, таблицы соединений, таблицу сигналов для ПЛК, таблицу подключений, кабельные журналы, а также отчеты о перекрестных ссылках в проекте и многие другие. Функция формирования отчетов позволяет создавать различные отчеты при помощи одной команды.



4. Проверка на ошибки в реальном времени

Избежать дорогостоящих ошибок при производстве поможет их своевременное выявление на ранних стадиях проектирования. AutoCAD Electrical постоянно проверяет, не противоречат ли вносимые изменения проекту в целом, и предупреждает пользователей о возможных ошибках.



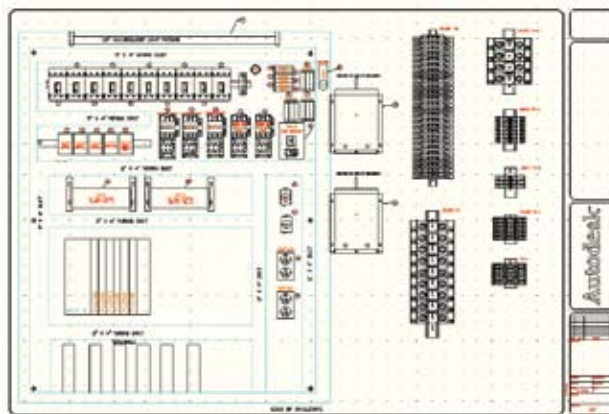
5. Перекрестные ссылки между катушкой реле и ее контактами – в реальном времени

Можно исключить возможность назначения катушке реле слишком большого числа зависимых контактов и свести к минимуму затраты времени на отслеживание связей между ними. AutoCAD Electrical устанавливает между катушками и контактами отношения типа «родитель - дочерний», автоматически отслеживая число зависимых контактов для каждой катушки или многоконтактного устройства, и предупреждает пользователей, если допустимый предел оказывается превышен.



6. Чертежи компоновки панелей

Создание чертежей компоновки упрощается, а число ошибок уменьшается благодаря специальным средствам AutoCAD Electrical для создания логических связей между принципиальной схемой и чертежами компоновки. По завершении создания принципиальных схем AutoCAD Electrical извлекает из них перечень компонентов для размещения на чертежах компоновки монтажных панелей. Пользователю остается всего лишь выбрать компонент из списка и разместить его в нужном месте чертежа, причем в заданной точке отображается конструктивный образ компонента. Логические связи между изображениями компонентов на принципиальных схемах и их представлениями на чертежах монтажных панелей создаются автоматически. Любое изменение компонента на схеме автоматически обновляет его представление на чертеже монтажной панели, и наоборот. Можно добавлять на чертежи компоновки элементы конструкции (например, кабельные каналы и монтажные рейки), которые автоматически будут заноситься в спецификации.

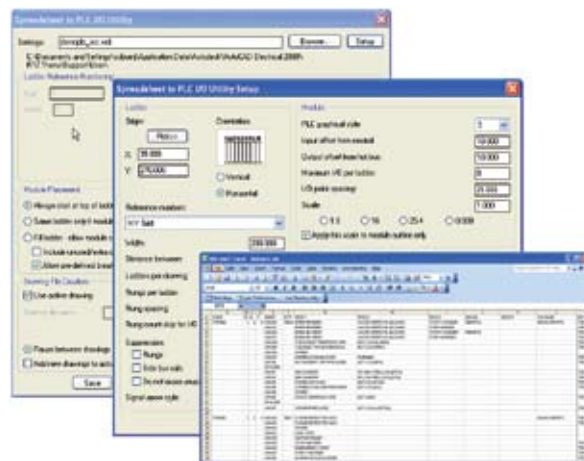


7. Специализированные возможности работы с чертежами электрических систем

Специально разработанные команды значительно сокращают время разработки электрических систем управления. AutoCAD Electrical содержит полный набор функций AutoCAD, к которым добавлены специализированные электротехнические возможности. Это, например обрезка провода, копирование и удаление компонентов или всей цепи, перемещение и выравнивание компонентов, ускоряют создание чертежей. AutoCAD Electrical может поднять производительность вашей работы более чем на 80 процентов по сравнению с базовым AutoCAD.*

8. Автоматическое создание чертежей устройств ввода/вывода ПЛК на основе табличных данных

В AutoCAD Electrical вы можете автоматически получать чертежи устройств ввода/вывода ПЛК путем простого задания проектных данных для этих устройств при помощи табличного редактора. Программа автоматически дополняет на чертеже входы/выходы ПЛК многозвенными цепями и полями описаний, а также добавляет компоненты и клеммы к каждому вводу/выводу. Данные устройств ввода/вывода и поля описаний готовых чертежей можно экспортировать в формат, поддерживаемый большинством программ для работы с ПЛК.



9. Обмен данными с клиентами и поставщиками, отслеживание изменений в данных

Вы можете легко обмениваться данными с заказчиками и поставщиками в хорошо знакомом формате DWG. Чертежи AutoCAD Electrical просматриваются и редактируются с помощью любой DWG™-совместимой программы, например, AutoCAD или AutoCAD LT®. При редактировании проектов в сторонних организациях AutoCAD Electrical может создать отчет об изменениях, внесенных в чертеж другими пользователями. Когда необходим выпуск обновленной версии проекта, AutoCAD Electrical может создать отчет о том, что изменилось в чертежах со времени выпуска последней версии.

10. Повторное использование чертежей

Начиная новый проект, вы можете использовать готовые наработки из других проектов. При этом либо копируется отдельная часть старого проекта, либо берутся все его чертежи. Часто типовые схемы могут быть сохранены для повторного использования в последующих проектах. При вставке их в новый чертеж или проект нумерация проводов и компонентов обновляется. Команда автоматического переобозначения всех компонентов помогает сэкономить время и сократить количество ошибок.

Время принимать решение

Вы хотите добиться 80-процентного роста производительности?* AutoCAD Electrical поможет вам в этом.

* По результатам сравнения затрат времени на выполнение десяти типовых задач в AutoCAD и AutoCAD Electrical выяснилось: переход на AutoCAD Electrical может поднять производительность вашей работы на 80 процентов. Подробную информацию можно найти на странице www.autodesk.com/autocadelectrical-whitepapers.

Подробная информация об AutoCAD Electrical приведена на странице www.autodesk.ru/autocadelectrical.

О местонахождении ближайшего к вам авторизованного партнера Autodesk можно узнать на странице www.autodesk.com/partners.

Функция	AutoCAD®	AutoCAD® Electrical
Полная функциональность AutoCAD	•	•
Привычный интерфейс AutoCAD	•	•
Мощные средства черчения	•	•
Совместимость с форматом DWG™	•	•
Обширные библиотеки УГО компонентов		•
Работа с чертежами электрических систем		•
Проверка на ошибки в реальном времени		•
Средства проектирования схем		•
Средства компоновки монтажных панелей		•
Средства управления клеммами		•
Модули ввода/вывода ПЛК		•
Автоматическое формирование отчетов		•
Ассоциативность с Autodesk® Inventor®		•