

ЧТЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ

Тема: Общие понятия о схемах соединения и подключения

Схема соединений - это схема на которой изображают соединения основных частей принципиальной схемы. Эти схемы разрабатываются на основании технологических, функциональных и принципиальных схем управления. Их используют при монтаже наладке, эксплуатации и ремонте электроустановок.

Общие правила относящиеся к схемам соединения:

- 1.Схемы соединения разрабатывают только на один пульт
- 2.Все типы аппаратов присущие в принципиальной схеме должны быть обнаружены в схеме соединения
- 3.Позиционное обозначение в принципиальной схеме должно быть соблюдено в схеме соединения
- 4.При разработке схемы соединения все аппараты показывают в виде прямоугольников. Над которым чертится окружность разделенная горизонтальной чертой в числителе указывается порядковый номер аппарата, в знаменателе - позиционное обозначение. Выводные зажимы обозначаются окружностью или точкой а при наличии заводской маркировки она применяется в схеме соединений. При выполнении монтажной схемы на заднюю панель шкафа монтируется рубильник автомат, пускатели и промежуточные теле, реле времени, клемные колодки; на дверь монтируют тумблеры, пакетные переключатели, сигнальную арматуру, кнопочные посты, предохранитель цепей управления.

Существует 3 способа выполнения монтажной схемы:

1. Графический - заключается в том, что на чертеже показаны все линии связи между отдельными аппаратами. Способ применим при простых схемах, он применяется при выполнении трубных проводок.
- 2.Адресный (встречный)- заключается в том. Что линии связи между аппаратами отсутствуют, а в место них на выводах аппарата применяют, буквенно-цифровой, буквенно-буквенный или цифровой код. Способ наиболее распространенный и наиболее применяемый. Для того чтобы выполнить этот способ кроме нумерации аппаратов необходимо на принципиальной схеме нумеровать провода.
3. Табличный производят путем нумерации всех цепей и нумерации аппаратов. Адресный способ выполнения схем соединений – основной и наиболее распространенный.

Разработка схем подключений.

Схемы подключений, показывающие внешнее подключение аппаратов, установок, пультов, щитов и т.д., выполняются на основании функциональных, принципиальных электрических схем автоматизации, принципиальных схем питания, спецификаций оборудования и приборов, а также чертежей производственных помещений с расположением технологического оборудования и трубопроводов.

На практике применяют два варианта составления схем подключений: графический и табличный. Наиболее распространен графический.

При выполнении схем подключений при помощи условных графических обозначений показывают:

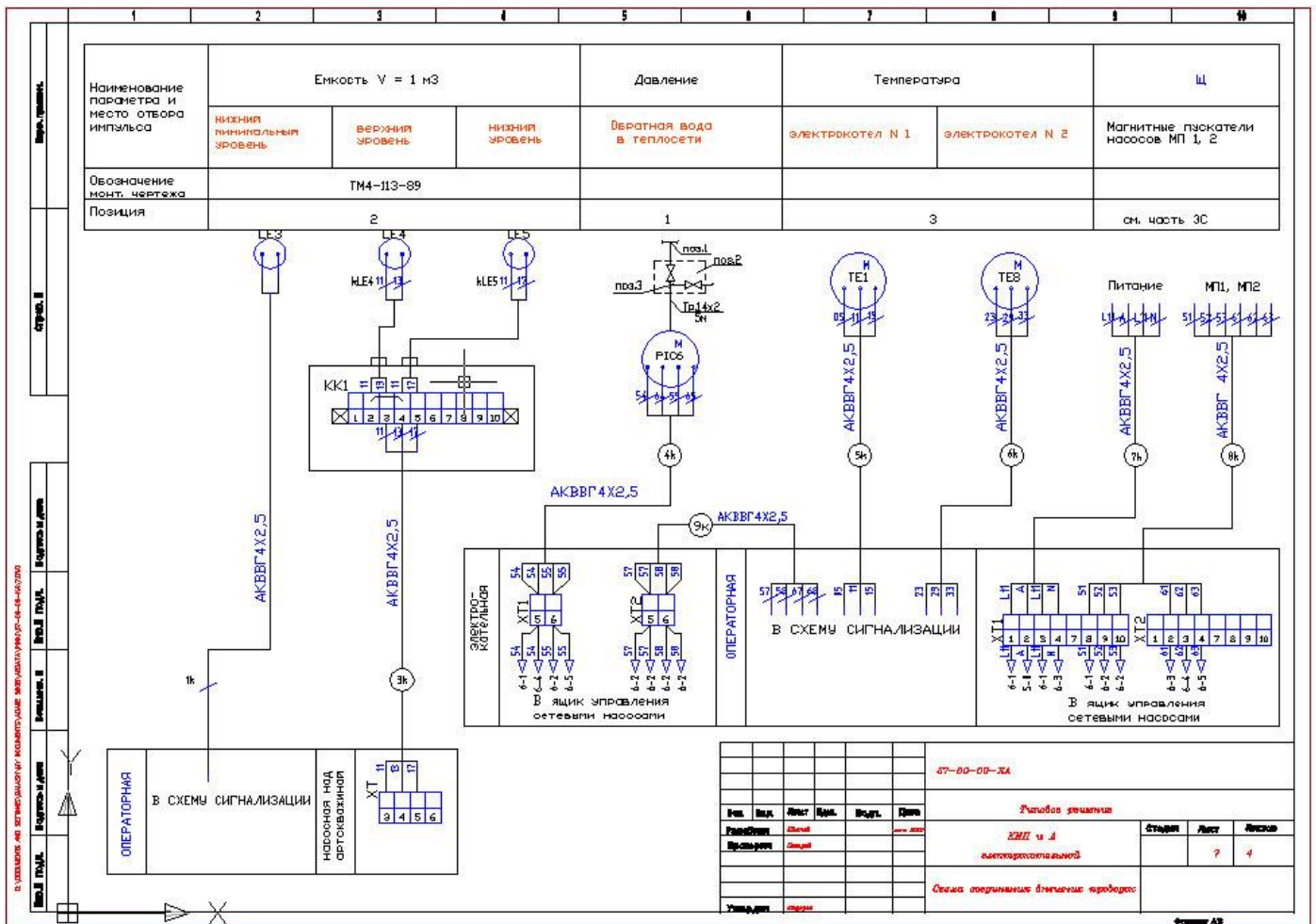
- отборные устройства и первичные преобразователи;
- щиты, пульты и местные пункты управления, контроля, сигнализации и измерения;
- вне щитовые приборы и средства автоматизации; соединительные и протяжные коробки, свободные коробки концов термопар;

электропроводки и кабели, проложенные вне щитов; узлы присоединения электропроводок к приборам, аппаратам, коробкам; запорную аппаратуру и элементы для соединений и ответвлений; коммутационные зажимы расположенные вне щитов; защитное заземление.

Щафы, пульта, отдельные приборы и аппараты условно изображают в виде прямоугольников или кружков, внутри которых помещают соответствующие надписи.

На линиях связи, обозначающих провода или кабели, указывают номер проводки (подключения), марку, сечение и длину проводов и кабелей (если проводка выполнена в трубе, то необходимо также привести характеристику трубы).

Провода, жгуты и кабели изображают линиями толщиной 0,4... 10 мм. Схемы подключений выполняют без соблюдения масштаба в виде, удобным для пользователя.



ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Написать самостоятельную работу по теме: «Я открываю свое предприятие»

Планом воспользоваться в учебнике Голубевой Основы предпринимательской деятельности Глава 2 п.2.3

План:

1. Название предприятия , адрес нахождения, вид помещения.
2. Цель открытия(описание чем занимаетесь подробно, виды работ и услуг)
3. Учредительный договор(с кем открыли, какие ресурсы материальные использовали, состав должностей в фирме, примерная зарплата)
4. Устав (все установочные правила и местные законы вашей фирмы в рамках законов Российской Федерации)
5. Подготовка каких документов к регистрации фирмы необходима(прописать)
6. Как производится регистрация(условия ее исполнения)
7. Где фирма должна открыть счета и зарегистрироваться.
8. Сертификаты для работы(например в медучреждениях, торговых) какие?
9. К какому виду предприятия относится ваша фирма(малое, среднее...) см. в 1.2 учебника