

## **Структура урока**

Дата «13» Января 2026г.

Группа СВ1-24

Тема урока «Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Вращающееся магнитное поле. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного электродвигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. Характеристики асинхронного двигателя. КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели. Синхронный электродвигатель.»

Цели урока (что должен усвоить обучающийся на данном уроке)

1. Общие сведения о машинах переменного тока
2. Как получается вращающееся магнитное поле
3. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного электродвигателя
4. Пуск в ход и регулирование частоты электродвигателя
5. Характеристики асинхронного двигателя
6. КПД электродвигателя
7. Различие между синхронными и асинхронными двигателями
8. Достоинства и недостатки

Этапы урока (задания для обучающихся)

1. Сделать конспект по презентации **полностью** (на 8,9,11 слайдах **оставить место под рисунки**):  
<https://docs.google.com/presentation/d/1dtRUI64ekrLWJWJLaEJZDBufCqqw5HI8/edit?usp=sharing&ouid=107851591528292048107&rtpof=true&sd=true>
2. Ответить на контрольные вопросы
  - 1) Как получается вращающееся магнитное поле?
  - 2) Особенность асинхронного электродвигателя?
  - 3) Особенность синхронного электродвигателя?
  - 4) Недостатки синхронного и асинхронного электродвигателей?
  - 5) Что такое обратимость?

Контрольные задания (закрепление изученного материала)

Посмотреть видео по теме:  
[https://www.youtube.com/watch?v=DzveOklr7HA&t=1s&ab\\_channel=%D0%9A%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C.%D0%A0%D0%A4](https://www.youtube.com/watch?v=DzveOklr7HA&t=1s&ab_channel=%D0%9A%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C.%D0%A0%D0%A4)

Используемые ресурсы (ЭОРы, литература)

1. М. В. Немцов, М. Л. Немцова. / Электротехника и электроника - 5-е изд., испр. - Москва : Академия, 2021. - 478, [1] с. : табл., цв. ил.; 22 см. - (Профессиональное образование)
2. <https://www.youtube.com/>

Форма обратной связи с обучающимися  
Почта: [maksimeremeev948@gmail.com](mailto:maksimeremeev948@gmail.com)