

13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» (магистры электроснабжение)

Сложность: Средний

Совокупность электрических подстанций и линий электропередачи называется

- электроэнергетическая система
 - электростанция
 - электрическая сеть
 - энергосистема
-

Сложность: Легкий

Укажите источники энергии на Земле, которые являются возобновляемыми.

Примечание: выберите несколько правильных ответов

- Гидроэнергия
 - Термоядерная энергия
 - Ветровая и солнечная энергия
 - Атомная энергия
 - Каменный уголь, нефть, газ
-

Сложность: Легкий

На схеме цеховой подстанции указано:10/0,4кВ. Это означает, что электрическая сеть цеха имеет

Примечание: выберите один правильный ответ

- номинальное линейное напряжение 0,4кВ
- номинальное линейное напряжение 220В
- номинальное линейное напряжение 10кВ
- номинальное линейное напряжение 380В
- номинальное фазное напряжение 0,4кВ

Сложность: Легкий

Какая величина не используется для оценки электрической нагрузки?

Примечание: выберите один правильный ответ

- электрический ток
 - активная мощность
 - реактивная мощность
 - полная мощность
 - напряжение
-

Сложность: Сложный

Какую частоту тока ротора имеет АМ, если $f_1=500$ Гц, $2p=10$, $S=2$?

Примечание: выберите один правильный ответ

- 100 Гц
 - 250 Гц
 - 1000 Гц
 - 5000 Гц
 - $3\div 5$ Гц
-

Сложность: Сложный

Под селективностью понимается

Примечание: выберите один правильный ответ

- способность реле отключать только поврежденный участок энергосистемы
 - минимальное значение входного параметра, при котором реле срабатывает
-

Сложность: Сложный

Укажите условия параллельной работы трёхфазных трансформаторов.

Примечание: выберите один правильный ответ

- 1- одинаковые группы соединений
 - 2-одинаковые ном. мощности
 - 3- одинаковые напряжения к.з.

 - 1- $U_{2ном1}=U_{2ном2}$
 - 2-одинаковые схемы обмоток
 - 3-одинаковые группы соединений

 - 1-одинаковые $K_{тр}$
 - 2-одинаковые напряжения к.з.
 - 3-одинаковые группы соединений

 - 1-одинаковые $K_{тр}$
 - 2-одинаковые потери х.х.
 - 3-одинаковые группы соединений
-

Сложность: Средний

Указать произведение параметров трансформатора, соответствующих его м.д.с.

Примечание: выберите один правильный ответ

- wU
 - U_1I_1
 - Iw
 - U_2I_2
 - w_1E_1
-

Сложность: Средний

К ограничивающим электрическим аппаратам относятся

Примечание: выберите один правильный ответ

- трансформаторы тока и напряжения
 - разрядники и реакторы
 - рубильники и разъединители
-

Сложность: Средний

Полупроводниковые аппараты являются

Примечание: выберите один правильный ответ

- динамическими устройствами
 - динамическими и статическими устройствами
 - статическими устройствами
-

Сложность: Средний

Почему в двигательном режиме АМ не учитываются основные потери в стали ротора?

Примечание: выберите один правильный ответ

- Так как в режиме двигателя
 - Так как основной нагрев дают добавочные потери
 - Так как хорошее охлаждение при вращении ротора концентрирует нагрев
-

Сложность: Средний

Закончите предложение: «При увеличении сопротивления в цепи якоря ДПТ скорость вращения ...».

Примечание: выберите один правильный ответ

- не изменяется
 - уменьшается
 - увеличивается
-

Сложность: Средний

При регулировании частоты вращения трёхфазного АД были получены следующие частоты вращения: 1450, 980, 740 об/мин. Каким способом осуществлялось регулирование частоты вращения?

Примечание: выберите один правильный ответ

- Изменением числа пар полюсов
 - Изменение частоты сети
 - Изменением тока возбуждения
-

Сложность: Сложный

Номинальный ток двигателя с параллельным возбуждением $I_{ном}=50$ А, обмотки возбуждения $I_{\epsilon}=2$ А. Определить ток в цепи якоря.

Примечание: выберите один правильный ответ

- 50А
 - 52А
 - 100А
 - 0
 - 48А
-

Сложность: Средний

Какое значение является границей низкого и высокого напряжения?

- 100 кВ
 - 380 В
 - 100 В
 - 1000 В
 - 10 кВ
-