

**ВАРИАНТ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ
«ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ» (пример)**

- 1. В качестве ответа необходимо указать слово.**

Чтобы избежать вибрации якоря у электромагнитного реле, в расщепленной части магнитопровода применяют ...

- 2. В качестве ответа необходимо указать слово.**

На коротких линиях электропередачи невозможно использовать защиту типа...

- 3. В качестве ответа необходимо указать слово.**

Способность энергосистемы восстанавливать исходный (или близкий к исходному) режим после малого возмущения называется ... устойчивостью.

- 4. В качестве ответа необходимо указать слово.**

Типичным случаем повреждения в электроэнергетических системах является ...

- 5. В качестве ответа необходимо указать слово.**

Сопротивление контура заземления для устройств с большими токами короткого замыкания (в сетях 110 кВ и выше) должно быть менее ... Ом.

- 6. Использование трансформаторов с расщеплённой обмоткой низшего напряжения позволяет:**

- А) Снизить ток КЗ в сетях низшего напряжения
- Б) Выполнить расщепление фазных проводов ЛЭП
- В) Повысить пожарную безопасность подстанции
- Г) Обеспечить требуемое качество электроэнергии

- 7. Опоры воздушных линий электропередачи изготавливаются из:**

- А) Деревя Б) Бетона
- В) Железобетона Г) Кремния
- Д) Полимерно-глинозёмного композита Е) Стали
- Ж) Меди З) Чугуна

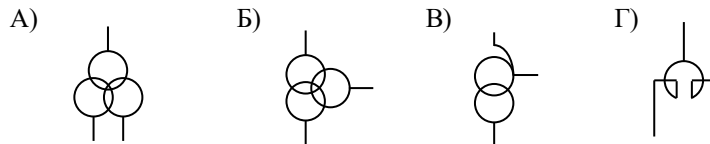
- 8. Провода воздушных линий электропередачи изготавливаются из:**

- А) Алюминия Б) Цинка
- В) Железа Г) Алюминия и Стали
- Д) Нихрома Е) Карборунда
- Ж) Полукристаллического кремния

- 9. На каких котлоагрегатах применяются пылесистемы с пылевым бункером?**

- а) Со слоевым сжиганием.
- б) С жидким шлакоудалением.
- в) С твердым шлакоудалением.
- г) С камерным сжиганием твердого топлива.
- д) Сжигающих топливо с высокой зольностью.

10. На каких котлоагрегатах устанавливают паровые форсунки?
- а) на котлоагрегатах малой мощности при постоянной работе на мазуте и в качестве растопочных
 - б) на котлоагрегатах средней мощности
 - в) на котлоагрегатах большой мощности
 - г) на котлоагрегатах любой мощности
11. Многоконтурные схемы атомных электростанций нужны для?
- а) Снижения эксплуатационных затрат.
 - б) Снижения капитальных затрат.
 - в) Повышения КПД АЭС.
 - г) Уменьшения радиоактивности оборудования второго и последующего контуров.
 - д) Увеличения выхода нейтронов в первом контуре.
12. Автотрансформатор имеет обозначение:



13. Для сталеалюминиевого провода марки АС 120/19 установите соответствие:
1. сечение алюминиевой части.
 2. сечение стальной части.
- а. 120 мм²
 - б. 19 мм²
14. Измерительные трансформаторы тока используются для:
1. класс точности 0.5
 2. класс точности 1.0
- а. подключения приборов, по которым производят денежные расчеты с потребителями
 - б. подключения приборов, по которым не производят денежные расчеты с потребителями
15. Выберите способ обеспечения селективности для:
1. ТО
 2. МТЗ
- а. самой настройкой, ограничивающей зону действия
 - б. различием времени срабатывания
16. Соотнесите параметры разряда молнии с их описанием:
1. крутизна фронта молнии
 2. длительность импульса
- а. время, за которое ток молнии увеличивается от нуля до максимального значения
 - б. время, за которое ток молнии уменьшается до половины амплитудного значения

17. Вероятность прорыва молнии внутрь зоны защиты:

1. типа А
2. типа Б
 - а. 0.005
 - б. 0.05

18. Какая защита обладает свойством последовательного (дальнего) резервирования?

- А) токовая отсечка;
- Б) высокочастотная дифференциально-фазная защита;
- В) максимальная токовая защита;
- Г) поперечная направленная дифференциальная защита.

19. Зачем в максимальной токовой защите вводится блокировка минимального напряжения?

- А) для контроля за напряжением в сети и обеспечения срабатывания защиты, если $U \leq U_{сраб.}$
- Б) для запрещения срабатывания защиты при значительном снижении напряжения;
- В) для обеспечения селективности при работе защиты в системах с двухсторонним питанием;
- Г) для повышения чувствительности защиты.

20. Сопротивление проводниковых материалов при нагреве ...

- А) стремится к нулю
- Б) уменьшается
- В) увеличивается
- Г) не изменяется

21. В открытых системах теплоснабжения

- а) сетевая вода, циркулирующая в сети, используется только как теплоноситель и из сети не разбирается
- б) сетевая вода обеспечивает равенство расходов, требуемых для отопления и вентиляции
- в) сетевая вода обеспечивает качественно-количественное регулирование тепловой нагрузки
- г) сетевая вода частично или полностью разбирается у абонентов для горячего водоснабжения

22. Количество изоляторов тарельчатого типа в гирлянде зависит от:

- А) температуры окружающего воздуха
- Б) класса напряжения воздушной линии
- В) материала опоры
- Г) габаритных размеров опоры

23. Жидкий диэлектрик, которым пропитывается бумага в силовых конденсаторах:

- А) конденсаторное масло
- Б) трансформаторное масло
- В) хлорированные углеводороды
- Г) фторорганическая жидкость

24. Класс напряжения, на который используются штыревые изоляторы:

- А) 10 кВ
- Б) 110 кВ
- В) 220 кВ
- Г) 330 кВ

25. Мероприятия по снижению потерь мощности на коронный разряд на ВЛ:

- А) подвеска грозозащитного троса
- Б) расщепление проводов
- В) уменьшение диаметра фазного провода
- Г) применение расширенных проводов