

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-технический институт

Инженерно-технический факультет

Кафедра электроэнергетики и электротехники

Утверждаю
заведующий кафедрой

 Д.Н. Калошин

« 29 » 09 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМАМИ НА БАЗЕ СИ- ЛОВОЙ ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ ТЕХНИКИ В ОТРАСЛИ»

Направление

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль подготовки:

«Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций, учре-
ждений»

Квалификация

магистр

Разработал:

доцент Д.А. Зайцев



г. Тирасполь, 2023 г.

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Физико-технический институт

Инженерно-технический факультет

Кафедра электроэнергетики и электротехники

Итоговый тест к экзамену

1. Задача обеспечения экономичного и надежного электроснабжения ставится для:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. нормальных режимов
2. аварийных режимов
3. послеаварийных режимов
4. нормальных переходных режимов

2. Переходные процессы могут быть:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. волновые, электромагнитные
2. постоянными и мгновенными
3. линейными и нелинейными без изменения параметров
4. статическими и постоянными во времени

3. К нормативным показателям показателям устойчивости можно отнести:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. запас статической устойчивости по напряжению
2. максимальное отклонение температуры оборудования
3. частота обновления программного обеспечения
4. запас статической устойчивости по реактивной мощности

4. Количество временных уровней управления режимами ЭЭС:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

5. К долгосрочному планированию режимов можно отнести:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. оптимизация планов использования энергоресурсов и проведения плановых ремонтов;
2. настройку датчиков в реальном времени
3. оперативное ведение текущего режима по суточным планам-графикам

4. корректировка (дооптимизация) режима при отклонении параметров режима от плановых значений

6.К потребителям реактивной мощности можно отнести:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. асинхронные двигатели
2. генераторы постоянного тока
3. активные резисторы и лампы накаливания
4. генераторы электростанций

7.К источникам реактивной мощности можно отнести:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. конденсаторные батареи
2. резисторы и лампы накаливания
3. генераторы постоянного тока
4. электродвигатели постоянного тока

8. Интеллектуальным сетям присущи следующие атрибуты:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. способность к самовосстановлению после сбоев в подаче электроэнергии
2. полная автономность без необходимости связи с внешними системами
3. неустойчивость сети к физическому и кибернетическому вмешательству злоумышленников
4. отсутствие систем мониторинга и анализа данных

9. К статическим устройствам FACTS относятся:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. ШР
2. АД
3. ФРТ
4. ВПТ

10. К электромашинным устройствам FACTS относятся:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. АСГ
2. конденсаторы и реакторы
3. СТК
4. автоматические выключатели и трансформаторы напряжения

11. Фазопоротные трансформаторы предназначены для:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. регулирования реактивной мощности
2. регулирования частоты
3. регулирования угла выходного напряжения
4. регулирования нагрузки

12. ФРТ используются для реализации функции:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. управления потоками мощности в линиях
2. снижения уровней токов короткого замыкания
3. поперечной компенсации

4. продольной компенсации

13. На какие мощности выполняются АСГ:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 310МВт
2. 210МВт
3. 110МВт
4. 10МВт

14. АСГ по отношению к ТГ:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. требует систему резервного возбуждения
2. не может обеспечить длительные асинхронные режимы
3. обеспечивает более высокий уровень статической устойчивости
4. обеспечивает менее высокий уровень динамической устойчивости

15. На какую длину можно соорудить кабельную линию переменного тока:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. 10км
2. 40км
3. 60км
4. 80км

16. Не относится к областям применения ППТ:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. передача электроэнергии через большие водные пространства
2. глубокие вводы большой мощности в центры крупных городов
3. связь систем переменного тока с различной номинальной частотой
4. синхронные связи систем одной номинальной частоты

17. Индуктивное сопротивление ППТ:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. равно нулю
2. принимает положительное значение
3. принимает отрицательное значение
4. равно бесконечности

18. Емкостное сопротивление ППТ:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. равно нулю
2. принимает положительное значение
3. принимает отрицательное значение
4. равно бесконечности

19. Максимальным быстродействием обладают шунтирующие реакторы:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. УШР по схеме Фриндлера
2. УШР с подмагничиванием
3. УШРТ
4. УШР с регулированием на основе РПН

20. К факторам технико-экономического эффекта применения FACTS не относятся:

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. фактор повышения управляемости режимов работы ЭЭС
2. фактор повышения пропускной способности линий электропередач
3. фактор повышения статической и динамической устойчивости ЭЭС
4. фактор отсутствия системного эффекта от применения устройств FACTS