

Компонент ОПОП 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования
Специализация Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте
и их информационная защита
наименование ОПОП

Б1.В.01
шифр дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

По дисциплине **Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного**
(модулю) **оборудования**

Разработчик (и):
Шульженко А.Е.
ФИО
ст. преподаватель
должность

Утверждено на заседании кафедры
радиотехники и связи
наименование кафедры
протокол № 7 от 04.03.2025 года
И. о. заведующего кафедрой радиотехники
и связи



____ А. Е. Шульженко ____
ФИО

Входной контроль знаний проводится по специальным дисциплинам среди всех обучающихся первого курса, осваивающих образовательные программы в области подготовки членов экипажей морских судов.

Цель входного контроля знаний - определение уровня подготовленности обучающихся к освоению дисциплины (модуля), применение дифференцированного подхода к обучающимся при реализации дисциплины (модуля) с учетом полученных результатов.

Содержание оценочных материалов обеспечивает вариативность заданий (не менее 3-х вариантов), уровень сложности которых не превышает требований, предусмотренных программами основного общего образования или требований к результатам освоения предшествующих дисциплин (модулей), изучение которых необходимо для успешного освоения указанной дисциплины (модуля).

Входной контроль проводится в форме компьютерного/бланкового (выбрать нужное) тестирования на первом занятии по дисциплине (модулю).

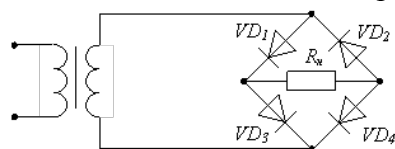
Рекомендуемое общее количество тестовых заданий в одном варианте - 25.

Рекомендуемое время выполнения - 45 мин.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

ТЕСТ №1

1. В схеме мостового выпрямителя неправильно включен диод...



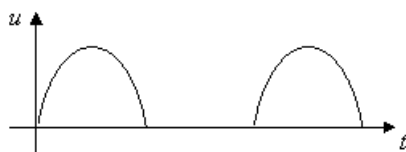
А. VD1

Б. VD2

В. VD3

Г. VD4

2. Изображена временная диаграмма напряжения на выходе выпрямителя...



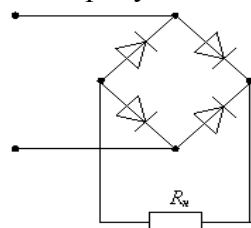
А. Двухполупериодного моста

Б. Трехфазного однополупериодного

В. Однополупериодного

Г. Двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора

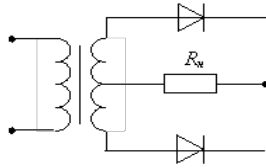
3. На рисунке изображена схема выпрямителя...



А. двухполупериодного моста

- Б. трехфазного однополупериодного
- В. однополупериодного
- Г. трехфазного однополупериодного

4. На рисунке изображена схема выпрямителя...



- А. двухполупериодного моста
- Б. трехфазного однополупериодного
- В. однополупериодного
- Г. двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора

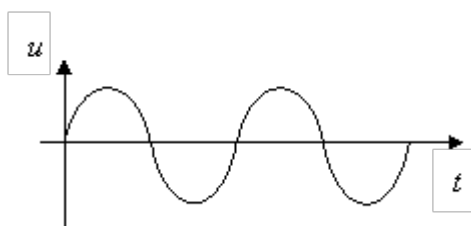
5. Основным назначением схемы выпрямления во вторичных источниках питания является...

- А. выпрямление входного напряжения
- Б. регулирование напряжения на нагрузке
- В. уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
- Г. стабилизации напряжения на нагрузке

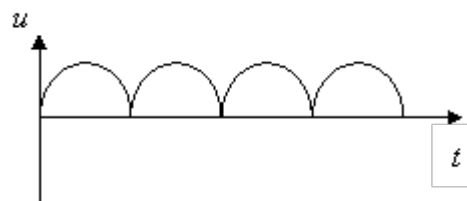
6. Основным назначением параметрического стабилизатора напряжения во вторичных источниках питания является...

- А. уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
- Б. создание пульсирующего напряжения
- В. стабилизации напряжения на нагрузке
- Г. выпрямление входного напряжения

7. Приведены временные диаграммы напряжения на входе (а) и выходе устройства (б). Данное устройство...



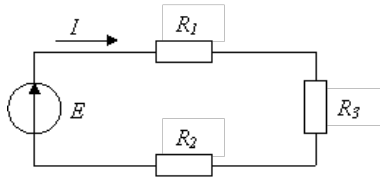
(а)



(б)

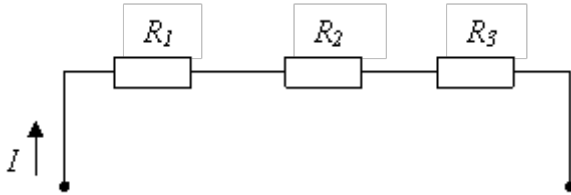
- А. двухполупериодный мостовой выпрямитель
- Б. сглаживающий фильтр
- В. трехфазный выпрямитель
- Г. стабилизатор напряжения

8. В цепи известны сопротивления $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 30 \text{ Ом}$, ЭДС источника $E = 120 \text{ В}$ и мощность $P = 120 \text{ Вт}$ всей цепи. Мощность P_2 второго резистора будет равна...



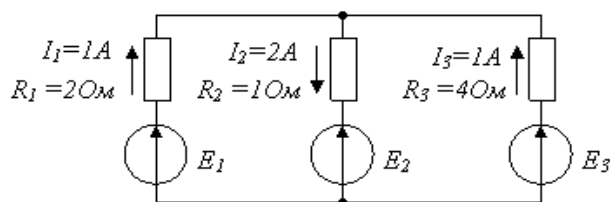
- А. 30 Вт
- Б. 125 Вт
- В. 25 Вт
- Г. 80 Вт

9. В цепи известны сопротивления $R_1 = 10 \text{ Ом}$, $R_2 = 20 \text{ Ом}$, напряжение $U = 100 \text{ В}$ и мощность $P = 200 \text{ Вт}$ всей цепи. Мощность P_2 второго резистора будет равна...



- А. 30 Вт
- Б. 25 Вт
- В. 125 Вт
- Г. 80 Вт

10. Если сопротивления и токи в ветвях известны и указаны на рисунке, то потребляемая мощность составляет...



- А. 8 Вт
- Б. 10 Вт
- В. 2 Вт
- Г. 20 Вт

11. Прибор, имеющий 2 взаимодействующих р-n перехода называется...

- А. биполярный транзистор
- Б. стабилитрон
- В. усилитель
- Г. синхронизатор

12. Полупроводниковый прибор, усилительные свойства которого обусловлены потоком основных носителей, протекающим через проводящий канал и управляемый электрическим полем – это...

- А. полевой транзистор
- Б. биполярный транзистор
- В. стабилитрон
- Г. выпрямительный диод

13. Резкое изменение режима работы диода называется...

- А. пробоем
- Б. пробелом
- В. застоем
- Г. перерывом

14. Какими свойствами обладает Pn переход...

- А. выпрямительными
- Б. электропроводными
- В. переходными
- Г. полупроводниковыми

15. Какие виды проводимости бывают...

- А. электронная и дырочная
- Б. электрическая и неэлектрическая
- В. дырочная и недырочная
- Г. магнитные и электронные

16. Как может быть осуществлена передача информации...

- А. по электрическим линиям или без проводов с помощью э/м линий;
- Б. через Интернет;
- В. через Bluetooth;
- Г. через электроприборы

17. Каким прибором измеряется напряжение...

- А. вольтметром;
- Б. телевизором;
- В. термометром;
- Г. мензуркой;

18. Каким прибором измеряется сила тока...

- А. амперметром;
- Б. вольтметром;
- В. метром;
- Г. кельвином

19. Каким прибором измеряется сопротивление...

- А. омметром;
- Б. барометром;
- В. термометром;
- Г. компьютером

20. Каким прибором измеряется напряженность...

- А. ваттметром;
- Б. оммометром;
- В. калькулятором;
- Г. сантиметром

Критерии и шкала оценивания тестирования

Оценка	Критерии оценивания (количество правильных ответов) (пример)	Уровень подготовленности (пример)
<i>Отлично</i>	18 - 20 баллов	Высокий
<i>Хорошо</i>	15 - 17 баллов	Средний
<i>Удовлетворительно</i>	13 -16 баллов	Пороговый
<i>Неудовлетворительно</i>	12 баллов и менее	Ниже порогового

ТЕСТ №2

1. Дайте определение Морского района "А1"...

А. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой ПВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ

Б. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой УКВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ

В. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой КВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ

Г. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой СВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ.

2. Дайте определение Морского района «А2»...

А. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой ПВ станции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ

Б. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой УКВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ

В. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой КВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ

Г. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой СВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ.\

3. Дайте определение района«А3»...

А. Район, за исключением Морских Районов А1и А2, в пределах зоны действия геостационарных спутников ИНМАРСАТ, обеспечивающих постоянную возможность оповещения о бедствии

Б. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой УКВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ

В. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой КВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВГ. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой СВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ.

4. Дайте определение района «А4»...

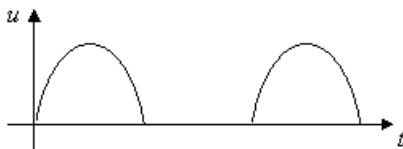
А. Район, находящийся за пределами морских районов А1, А2, А3

Б. Район, находящийся за пределами морских районов А1, А2,

В. Район, находящийся за пределами морских районов А1

Г. Район, находящийся за пределами морских районов А2.

5. Изображена временная диаграмма напряжения на выходе выпрямителя...



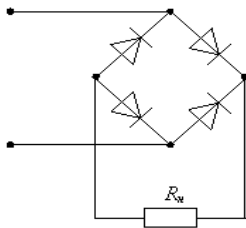
А. двухполупериодного моста

Б. трехфазного однополупериодного

В. однополупериодного

Г. двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора

6. На рисунке изображена схема выпрямителя...



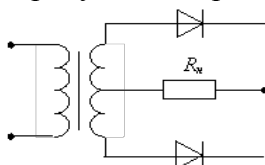
А. двухполупериодного моста

Б. трехфазного однополупериодного

В. однополупериодного

Г. трехфазного однополупериодного

7. На рисунке изображена схема выпрямителя...



А. Двухполупериодного моста

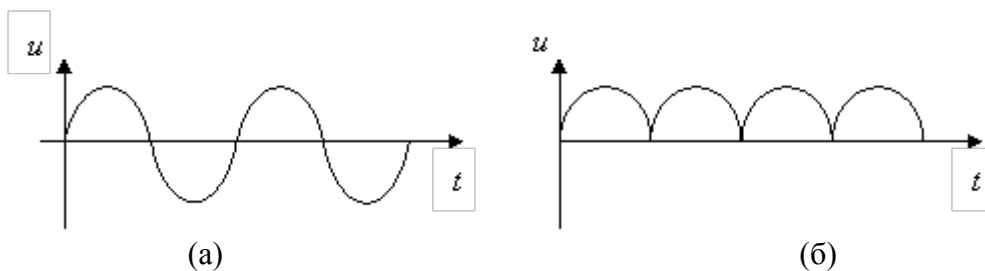
Б. Трехфазного однополупериодного
 В. Однополупериодного
 Г. Двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора
 8. Основным назначением схемы выпрямления во вторичных источниках питания является...

- А. выпрямление входного напряжения
- Б. регулирование напряжения на нагрузке
- В. уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
- Г. стабилизации напряжения на нагрузке

9. Основным назначением параметрического стабилизатора напряжения во вторичных источниках питания является...

- А. уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
- Б. создание пульсирующего напряжения
- В. стабилизации напряжения на нагрузке**
- Г. выпрямление входного напряжения

10. Приведены временные диаграммы напряжения на входе (а) и выходе устройства (б). Данное устройство...



- А. двухполупериодный мостовой выпрямитель
- Б. сглаживающий фильтр
- В. трехфазный выпрямитель
- Г. стабилизатор напряжения

11. Какие основные требования ГМССБ к судовому персоналу, обслуживающему устройства радиосвязи...

- А. судовой радиоэлектроник первого, второго класса ГМССБ;
- Б. все перечисленные;**
- В. судовой оператор ГМССБ;
- Г. судовой оператор ограниченного района ГМССБ.

12. Какие радиослужбы и подсистемы связи входят в состав ГМССБ...

- А. морская подвижная служба в УКВ, СВ, ПВ, КВ диапазонах;
- Б. все перечисленные;**
- В. система ИНМАРСАТ;
- Г. система КОСПАС-САРСАТ.

13. Назовите способы обеспечения работоспособности радиооборудования...

- А. дублирование аппаратуры;

Б. все перечисленные;

В. сервисное обслуживание в береговых предприятиях;

Г. сервисное обслуживание на борту судна.

14. Какие виды технического обслуживания обязательны в Морских районах А1 и А 2...

А. все;

Б. один из трех;

В. два из трех;

Г. ни какие.

15. Какие виды технического обслуживания обязательны в Морских районах А3 и А 4...

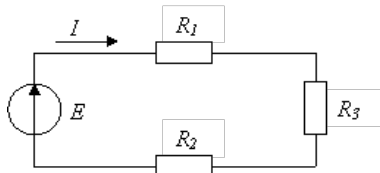
А. все;

Б. один из трех;

В. два из трех;

Г. ни какие.

16. В цепи известны сопротивления $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 30 \text{ Ом}$, ЭДС источника $E = 120 \text{ В}$ и мощность $P = 120 \text{ Вт}$ всей цепи. Мощность P_2 второго резистора будет равна...



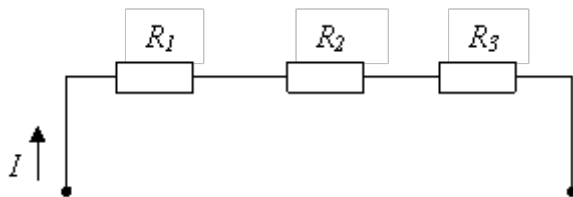
А. 30 Вт

Б. 125 Вт

В. 25 Вт

Г. 80 Вт

17. В цепи известны сопротивления $R_1 = 10 \text{ Ом}$, $R_2 = 20 \text{ Ом}$, напряжение $U = 100 \text{ В}$ и мощность $P = 200 \text{ Вт}$ всей цепи. Мощность P_2 второго резистора будет равна...



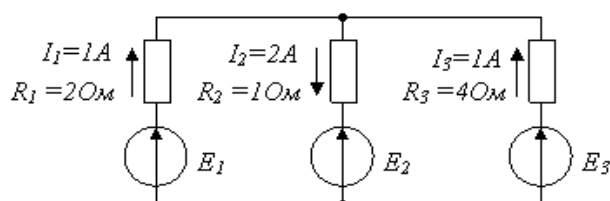
А. 30 Вт

Б. 25 Вт

В. 125 Вт

Г. 80 Вт

18. Если сопротивления и токи в ветвях известны и указаны на рисунке, то потребляемая мощность составляет...



- А. 8 Вт
- Б. 10 Вт
- В. 2 Вт
- Г. 20 Вт

19. Прибор, имеющий 2 взаимодействующих Pn перехода называется...

- А. биполярный транзистор
- Б. стабилитрон
- В. усилитель
- Г. синхронизатор

20. Полупроводниковый прибор, усилительные свойства которого обусловлены потоком основных носителей, протекающим через проводящий канал и управляемый электрическим полем – это...

- А. полевой транзистор
- Б. биполярный транзистор
- В. стабилитрон
- Г. выпрямительный диод

21. Резкое изменение режима работы диода называется...

- А. пробоем
- Б. пробелом
- В. застоем
- Г. перерывом

22. Какими свойствами обладает Pn переход...

- А. выпрямительными
- Б. электропроводными
- В. переходными
- Г. полупроводниковыми

23. Какие виды проводимости бывают...

- А. электронная и дырочная
- Б. электрическая и неэлектрическая
- В. дырочная и недырочная
- Г. магнитные и электронные

24. Как может быть осуществлена передача информации...

- А. по электрическим линиям или без проводов с помощью э/м линий;
- Б. через Интернет;
- В. через Bluetooth;
- Г. через электроприборы

25. Каким прибором измеряется напряжение...

- А. вольтметром;
- Б. телевизором;
- В. термометром;

Г. мензуркой;

Критерии и шкала оценивания тестирования

Оценка	Критерии оценивания (количество правильных ответов) (пример)	Уровень подготовленности (пример)
<i>Отлично</i>	23 - 25 баллов	Высокий
<i>Хорошо</i>	20 - 22 баллов	Средний
<i>Удовлетворительно</i>	13 -19 баллов	Пороговый
<i>Неудовлетворительно</i>	12 баллов и менее	Ниже порогового

ТЕСТ №3

1.Прибор, имеющий 2 взаимодействующих Рп перехода называется...

- А. биполярный транзистор
- Б. стабилитрон
- В. усилитель
- Г. синхронизатор

2. Полупроводниковый прибор, усилительные свойства которого обусловлены потоком основных носителей, протекающим через проводящий канал и управляемый электрическим полем – это...

- А. полевой транзистор
- Б. биполярный транзистор
- В. стабилитрон
- Г. выпрямительный диод

3. Резкое изменение режима работы диода называется...

- А. пробоем
- Б. пробелом
- В. застоём
- Г. перерывом

4. Какими свойствами обладает Рп переход...

- А. выпрямительными
- Б. электропроводными
- В. переходными
- Г. полупроводниковыми

5. Какие виды проводимости бывают...

- А. электронная и дырочная
- Б. электрическая и неэлектрическая
- В. дырочная и недырочная
- Г. магнитные и электронные

6. Как может быть осуществлена передача информации...

- А. по электрическим линиям или без проводов с помощью э/м линий;

- Б. через Интернет;
- В. через Bluetooth;
- Г. через электроприборы

7. Каким прибором измеряется напряжение...

- А. вольтметром;
- Б. телевизором;
- В. термометром;
- Г. мензуркой;

8. Каким прибором измеряется сила тока...

- А. амперметром;
- Б. вольтметром;
- В. метром;
- Г. кельвином

9. Каким прибором измеряется сопротивление...

- А. омметром;
- Б. барометром;
- В. термометром;
- Г. компьютером

10. Каким прибором измеряется напряженность...

- А. ваттметром;
- Б. оммометром;
- В. калькулятором;
- Г. сантиметром

11. Дайте определение Морского района "А1"...

А. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой ПВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ

Б. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой УКВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ

В. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой КВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ

Г. Район в пределах зоны действия в режиме телефонии, по крайней мере, одной береговой СВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения сообщений о бедствии с использованием ЦИВ.

12. Дайте определение Морского района "А2"...

А. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой ПВ станции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ.

Б. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой УКВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ.

В. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой КВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ.

Г. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой СВ станции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ.

13. Дайте определение района "А3"...

А. Район, за исключением Морских Районов А1 И А2, в пределах зоны действия геостационарных спутников ИНМАРСАТ, обеспечивающих постоянную возможность оповещения о бедствии

Б. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой УКВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ

В. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой КВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ. Район, за исключением морского района А1, в пределах зоны действия в режиме телефонии по крайней мере одной береговой СВстанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ.

14. Дайте определение района "А4"...

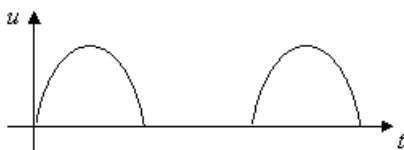
А. Район, находящийся за пределами морских районов А1, А2, А3

Б. Район, находящийся за пределами морских районов А1, А2,

В. Район, находящийся за пределами морских районов А1

Г. Район, находящийся за пределами морских районов А2.

15. Изображена временная диаграмма напряжения на выходе выпрямителя...



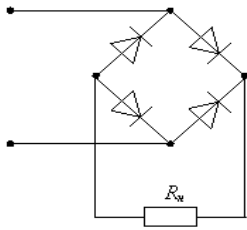
А. двухполупериодного моста

Б. трехфазного однополупериодного

В. однополупериодного

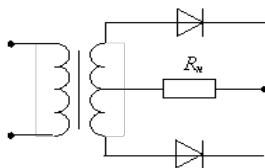
Г. двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора

16. На рисунке изображена схема выпрямителя...



- А. двухполупериодного моста
- Б. трехфазного однополупериодного
- В. однополупериодного
- Г. трехфазного однополупериодного

17. На рисунке изображена схема выпрямителя...



- А. двухполупериодного моста
- Б. трехфазного однополупериодного
- В. однополупериодного
- Г. двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора

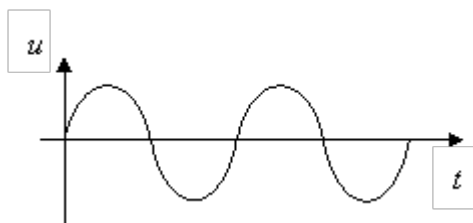
18. Основным назначением схемы выпрямления во вторичных источниках питания является...

- А. выпрямление входного напряжения
- Б. регулирование напряжения на нагрузке
- В. уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
- Г. стабилизации напряжения на нагрузке

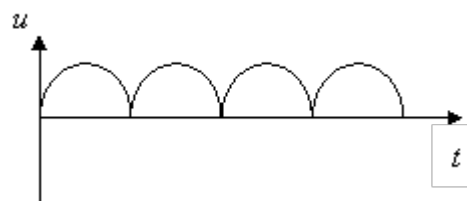
19. Основным назначением параметрического стабилизатора напряжения во вторичных источниках питания является...

- А. уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
- Б. создание пульсирующего напряжения
- В. стабилизации напряжения на нагрузке
- Г. выпрямление входного напряжения

20. Приведены временные диаграммы напряжения на входе (а) и выходе устройства (б). Данное устройство...



(а)



(б)

- А. двухполупериодный мостовой выпрямитель
- Б. сглаживающий фильтр
- В. трехфазный выпрямитель

Г. стабилизатор напряжения

21. Какие основные требования ГМССБ к судовому персоналу, обслуживающему устройства радиосвязи...

- А. судовой радиоэлектроник первого, второго класса ГМССБ;
- Б. все перечисленные;**
- В. судовой оператор ГМССБ;
- Г. судовой оператор ограниченного района ГМССБ.

22. Какие радиослужбы и подсистемы связи входят в состав ГМССБ...

- А. морская подвижная служба в УКВ, СВ, ПВ, КВ диапазонах;
- Б. все перечисленные;**
- В. система ИНМАРСАТ;
- Г. система КОСПАС-САРСАТ.

23. Назовите способы обеспечения работоспособности радиооборудования...

- А. дублирование аппаратуры;
- Б. все перечисленные;**
- В. сервисное обслуживание в береговых предприятиях;
- Г. сервисное обслуживание на борту судна.

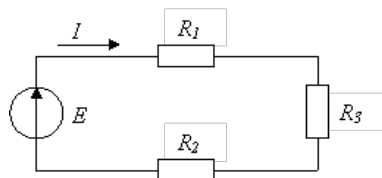
24. Какие виды технического обслуживания обязательны в Морских районах А1 и А 2...

- А. все;
- Б. один из трех;**
- В. два из трех;
- Г. ни какие.

15. Какие виды технического обслуживания обязательны в Морских районах А3 и А 4...

- А. все;
- Б. один из трех;
- В. два из трех;**
- Г. ни какие.

25. В цепи известны сопротивления $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 30 \text{ Ом}$, ЭДС источника $E = 120 \text{ В}$ и мощность $P = 120 \text{ Вт}$ всей цепи. Мощность P_2 второго резистора будет равна...



- А. 30 Вт**
- Б. 125 Вт
- В. 25 Вт
- Г. 80 Вт

Критерии и шкала оценивания тестирования

Оценка	Критерии оценивания (количество правильных ответов) (пример)	Уровень подготовленности (пример)
<i>Отлично</i>	23 - 25 баллов	Высокий
<i>Хорошо</i>	20 - 22 баллов	Средний
<i>Удовлетворительно</i>	13 -19 баллов	Пороговый
<i>Неудовлетворительно</i>	12 баллов и менее	Ниже порогового

Результаты входного контроля носят диагностический характер, не влияют на результаты промежуточной аттестации и не являются показателем успеваемости обучающегося.