

09.11.2020 32 группа Основы электроники
ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ
«Основы электроники и цифровой схемотехники»

Вариант 1

Выберите один верный ответ

1. Что называется электрическим током?

- а) Движение разряженных частиц.
- б) Количество заряда, переносимое через поперечное сечение проводника за единицу времени.
- в) Равноускоренное движение заряженных частиц.
- г) Порядочное движение заряженных частиц.

2. Какими приборами можно измерить силу тока в электрической цепи?

- а) Амперметром
- б) Вольтметром
- в) Психрометром
- г) Ваттметром

3. Какой из проводов одинаково диаметра и длины сильнее нагревается – медный или стальной при одной и той же силе тока ?

- а) Медный
- б) Стальной
- в) Оба провода нагреваются одинаково
- г) Ни какой из проводов не нагревается

4. Электрическое сопротивление человеческого тела 3000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 380 В?

- а) 19 мА
- б) 13 мА
- в) 20 мА
- г) 50 мА

5. Электрическое сопротивление человеческого тела 5000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 100 В?

- а) 50 А
- б) 5 А
- в) 0,02 А
- г) 0,2 А

6. При каком напряжении выгоднее передавать электрическую энергию в линии электропередач при заданной мощности?

- а) При пониженном
- б) При повышенном
- в) Безразлично
- г) Значение напряжения утверждено ГОСТом

7. Нагрузка соединена по схеме четырехпроводной цепи. Будут ли меняться фазные напряжения на нагрузке при обрыве нулевого провода: 1) симметричной нагрузки 2) несимметричной нагрузки?

- а) 1) да 2) нет
- б) 1) да 2) да
- в) 1) нет 2) нет
- г) 1) нет 2) да

8. Какие линии электропередач используются для передачи электроэнергии?

- а) Воздушные
- б) Кабельные
- в) Подземные
- г) Все перечисленные

9. Электрические цепи высокого напряжения:

- а) Сети напряжением до 1 кВ
- б) Сети напряжением от 6 до 20 кВ
- в) Сети напряжением 35 кВ
- г) Сети напряжением 1000 кВ

10. Какая электрическая величина оказывает непосредственное физическое воздействие на организм человека?

- а) Воздушные
- б) Кабельные
- в) Подземные
- г) Все перечисленные

Вариант 2

Выберите один верный ответ

1.Расшифруйте абривиатуру ЭДС.

- а) Электронно-динамическая система б) Электрическая движущая система
в) Электродвижущая сила г) Электронно действующая сила.

2. Какие приборы способны измерить напряжение в электрической цепи?

- а) Амперметры б) Ваттметры
в) Вольтметры г) Омметры

3.Как изменится напряжение на входных зажимах электрической цепи постоянного тока с активным элементом, если параллельно исходному включить ещё один элемент?

- а) Не изменится б) Уменьшится
в) Увеличится г) Для ответа недостаточно данных

4. Определить полное сопротивление цепи при параллельном соединении потребителей, сопротивление которых по 10 Ом?

- а) 20 Ом б) 5 Ом
в) 10 Ом г) 0,2 Ом

5.Электрическое сопротивление человеческого тела 5000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 100 В?

- а) 50 А б) 5 А
в) 0,02 А г) 0,2 А

6. Укажите параметр переменного тока, от которого зависит индуктивное сопротивление катушки.

- а) Действующее значение тока б) Начальная фаза тока
в) Период переменного тока г) Максимальное значение тока

7.В трехфазную сеть с линейным напряжением 380 В включают трехфазный двигатель, каждая из обмоток которого рассчитана на 220 В. Как следует соединить обмотки двигателя?

- а) Треугольником б) Звездой
в) Двигатель нельзя включать в эту сеть г) Можно треугольником, можно звездой

8.Какие электрические установки с напряжением относительно земли или корпусов аппаратов и электрических машин считаются установками высокого напряжения?

- а) Установки с напряжением 60 В б) Установки с напряжением 100 В
в) Установки с напряжением 250 В г) Установки с напряжением 1000 В

9.Укажите наибольшее и наименьшее напряжения прикосновения, установленные правилами техники безопасности в зависимости от внешних условия:

- а) 127 В и 6 В б) 65 В и 12 В
в) 36 В и 12 В г) 65 В и 6 В

10.От чего зависит степень поражения человека электрическим током?

- а) От силы тока б) от частоты тока
в) от напряжения г) От всех перечисленных факторов

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

Зачет состоит из 10 тестовых вопросов с выбором одного правильного ответа.

Время выполнения зачетной работы – 1 урок (45 минут). Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом (всего 10 баллов)

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Количество баллов	менее 5баллов	5 – 6 баллов	7-8 баллов	9-10 баллов