



Тестовая работа на тему: «Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор».



Задания



Результат теста

Верно: 3

Ошибки: 7

Отметка: 2

Время: 0 мин. 8 сек.

[исправить](#)

[ещё](#)

Вариант 1



1. Выберите верное(-ые) утверждение(-ия).

А: в электрических сетях нашей страны используется постоянный ток.

Б: в электрических сетях нашей страны используется переменный ток.

а) А.

в) Ни А, ни Б.

б) Б.

г) А и Б.

Вариант 1



2. Где проходит промышленное получение электрического тока?

а) На заводах.

в) На электростанциях.

б) На фабриках.

г) В жилых домах.

Вариант 1



3. Какое явление лежит в основе действия генераторов?

а) Намагничивание.

**в) Электромагнитная
индукция.**

б) Электролиз.

г) Резонанс.

Вариант 1



4. Как называется подвижная часть генератора?

а) Ротор.

в) Трансформатор.

б) Статор.

г) Электродвигатель.

Вариант 1



5. В индукционном генераторе тока происходит превращение

а) механической энергии ротора и магнитной энергии статора в электрическую энергию.

в) магнитной энергии ротора в электрическую энергию.

б) электрической энергии тока, протекающего по обмотке статора, и механической энергии ротора в магнитную энергию.

г) механической и магнитной энергии ротора в электрическую энергию.

Вариант 1



6. Чему равна стандартная частота переменного тока в России?

а) 25 Гц.

в) 75 Гц.

б) 50 Гц.

г) 100 Гц.

Вариант 1



7. Стандартная частота переменного тока в США 60 Гц. Определите его период.

а) 0,017 с.

в) 0,3 с.

б) 0,6 с.

г) 60 с.

Вариант 1



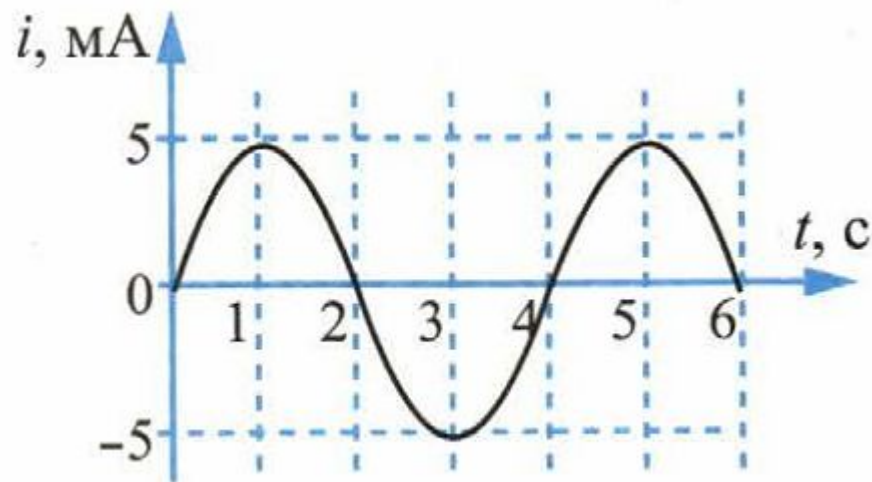
8. На рисунке приведён график зависимости силы тока от времени. Пользуясь графиком, определите частоту колебаний.

а) 0,25 Гц.

в) 1 Гц.

б) 0,5 Гц.

г) 2 Гц.



Вариант 1



9. Повышающий трансформатор на электростанциях используется для

а) увеличения силы тока на линиях электропередач.

в) уменьшения частоты передаваемого напряжения.

б) увеличения частоты передаваемого напряжения.

г) уменьшения доли потерянной энергии на линии электропередач.

Вариант 1



10. Напряжение на концах первичной и вторичной обмоток ненагруженного трансформатора равны $U_1 = 220\text{В}$ и $U_2 = 55\text{В}$. Каково отношение числа витков в первичной обмотке к числу витков во вторичной N_1 / N_2 ?

б) 4.

а) 2.

г) 40.

в) 20.