

**ТСК – 9.3.25-26-27**

**1. Выберите верное(-ые) утверждение(-я).**

**А: в электрических сетях нашей страны используется постоянный ток**

**Б: в электрических сетях нашей страны используется переменный ток**

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1) Только А | 3) И А, и Б   |
| 2) Только Б | 4) Ни А, ни Б |

**2. Где происходит промышленное получение переменного тока?**

- 1) На заводах
- 2) На фабриках
- 3) На электростанциях
- 4) В жилых домах

**3. Какое явление лежит в основе действия генераторов?**

- 1) Намагничивание
- 2) Электролиз
- 3) Электромагнитная индукция
- 4) Резонанс

**4. Как называется подвижная часть генератора?**

- 1) Ротор
- 2) Статор
- 3) Трансформатор
- 4) Электродвигатель

**5. В индукционном генераторе тока происходит превращение**

- 1) механической энергии ротора и магнитной энергии статора в электрическую энергию
- 2) механической и магнитной энергии ротора в электрическую энергию
- 3) электрической энергии тока, протекающего по обмотке статора, и механической энергии ротора в магнитную энергию
- 4) магнитной энергии ротора в электрическую энергию

**6. Чему равна стандартная частота переменного тока в России?**

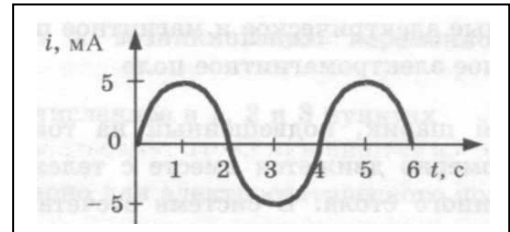
- 1) 25 Гц
- 2) 50 Гц
- 3) 75 Гц
- 4) 100 Гц

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

- 1) 0,017 с
- 2) 0,6 с
- 3) 0,3 с
- 4) 60 с

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

- 1) 0,25 Гц
- 2) 0,5 Гц
- 3) 1 Гц
- 4) 2 Гц



9. Повышающий трансформатор на электростанциях используется для

- 1) увеличения силы тока в линиях электропередач
- 2) увеличения частоты передаваемого напряжения
- 3) уменьшения частоты передаваемого напряжения
- 4) уменьшения доли потерянной энергии на линии электропередач

10. Напряжения 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  $N_1 / N_2$ ?

- |      |       |
|------|-------|
| 1) 2 | 3) 20 |
| 2) 4 | 4) 40 |