**Контрольная работа по электротехнике**

**«Электрические машины»**

Ф.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант I

 И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задания блока А:**

**1. Электрические машины делятся на категории:**

 А) ротор

 Б) двигатель

 В) генератор

**2. Электрические машины преобразуют:**

 А) ток

 Б) напряжение

 В) энергию

**3. Асинхронный двигатель был изобретён**

 А) Араго - Ленцем

 Б) Доливо - Добровольским

 В) Джоулем - Ленцем

**4. Электрические машины, могущие работать и как генератор, и как двигатель:**

 А) обратимы

 Б) необратимы

 В) возвратимы

**5. Электрическая машина, скорость вращения ротора которой совпадает со скоростью вращения магнитного поля статора, называется:**

 А) синхронной

 Б) асинхронной

 **6. Электрическая машина, скорость вращения ротора которой не совпадает со скоростью вращения магнитного поля статора, называется:**

 А) синхронной

 Б) асинхронной

**7. Принцип работы асинхронного двигателя основан на опыте:**

 А) Араго - Ленца

 Б) Доливо - Добровольского

 В) Джоуля - Ленца

**8. Подвижная часть двигателя:**

 А) статор

 Б) якорь

 В) ротор

**9. Неподвижная часть генератора:**

 А) статор

 Б) ротор

 В) якорь

**10.Степень отставания ротора от магнитного поля статора называется**

 А) вращением

 Б) отставанием

 В) скольжением

**11. Ротор асинхронного двигателя с пазами, в которые уложена обмотка в виде «беличьего колеса», называется:**

 А) короткозамкнутый

 Б) обмоточный

 В) фазный

**12. Ротор асинхронного двигателя с пазами, где уложена обмотка, к которой подводится трёхфазное напряжение, называется:**

А) короткозамкнутый

 Б) обмоточный

 В) фазный

**13. Обмотка статора состоит из трёх секций, сдвинутых относительно друг друга на …**

А) 300

 Б) 600

 В) 900

 Г) 1200

**14. Недостаток асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором:**

 А) маленький пусковой ток

 Б) большой пусковой ток

 В) маленький вращающий момент

 Г) большой вращающий момент

**15. Какой из этих роторов является фазным?**



 А) Б)

**16. На какого рода токе работают асинхронные двигатели?**

 А) переменный ток

 Б) постоянный ток

 В) смешанный ток

**17. Как называется часть двигателя, изображённого на рисунке ?**

А) кожух

 Б) статор

 В) ротор



**18. Что изображено на рис. А) и на рис. Б)**

 

 Рис. А) Рис. Б)

**Задания блока Б:**

**1. Вставить пропущенные слова вместо многоточия:**

Генераторы служат для преобразования ………………………… энергии в …………………….. энергию.

**2.**  **Вставить пропущенные слова вместо многоточия:**

Генераторы …………………………………. электрическую энергию в механическую.

**3. Вставить пропущенные слова вместо многоточия:**

В ……………………………… машине скорость вращения ротора совпадает со скоростью ……………………

магнитного поля статора.

**4. Эта система используется для:**

 А) уменьшения пускового тока при одновременном сохранении вращающего

 момента

 Б) регулирования скорости вращения ротора двигателя

 В) увеличения пускового тока при одновременном сохранении вращающего

 момента

