

Фонд оценочных средств. Машины постоянного тока.

Выполнить перевод следующих терминов

1. Скользящие контакты машины постоянного тока
2. Шаговый двигатель
3. Двигатель работающий на холостом ходу
4. Двигатель с постоянными магнитами
5. Ток обмотки якоря
6. Средний момент машины постоянного тока
7. Щетки машины постоянного тока
8. Коллектор
9. Реакция якоря машины постоянного тока
10. Маломощный двигатель
11. Ток обмотки возбуждения
12. Паразитное сопротивление
13. Сила направленная вверх
14. Плоскость катушки обмотки
15. Компенсация искажения поля возбуждения
16. Магнитоэлектрическая машина
17. Пускатели машин постоянного тока
18. Помехи и искажения линий магнитного поля
19. Сила направленная вниз
20. Якорь машины постоянного тока
21. Геометрическая нейтраль
22. Компенсационная обмотка
23. Пружина
24. Щеткодержатель
25. Пульсации момента
26. Индуктор
27. Физическая нейтраль
28. Полнос машины постоянного тока
29. Двухполюсная машина постоянного тока
30. Генератор постоянного тока
31. Машины постоянного тока с коллекторно-щеточным узлом
32. Обмотка возбуждения машины постоянного тока
33. Ослабление поля возбуждения
34. Добавочный полюс генератора постоянного тока
35. Перегрев коллектора
36. Сваривание щеток и коллектора

- 37.Бесколлекторные машины постоянного тока
- 38.Обмотка якоря двигателя постоянного тока
- 39.Двигатель постоянного тока независимого возбуждения
- 40.Главный полюс машины
- 41.Независимые электромагниты
- 42.Средний момент
- 43.Внешняя коммутация
- 44.Пластина коллектора
- 45.Двигатель постоянного тока параллельного возбуждения
- 46.Широтно-импульсная модуляция
- 47.Сопротивление обмотки якоря
- 48.Скользящие контакты
- 49.Внутренняя коммутация
- 50.Противо-ЭДС машины постоянного тока
- 51.Машина постоянного тока последовательного возбуждения
- 52.Тяговый электродвигатель
- 53.Кривая момента
- 54.Шаговый двигатель
- 55.Постоянные магниты
- 56.Электродвижущая сила
- 57.Двигатель постоянного тока смешанного возбуждения
- 58.Регулирование частоты вращения машины постоянного тока
- 59.Источник постоянного тока
- 60.Ослабление поля возбуждения

Объясните выражение

1. Separately excited DC machine
2. Compound-wound excited DC machine
3. Torque ripple
4. Brushed DC motor
5. Commutation
6. Brushless DC motor
7. Field distortion
8. DC motor starters
9. Series-wound DC motor
10. Shunt-wound DC motor

Подготовить выступление на 3-5 минут

1. Starting devices in DC motor operation
2. Speed control in DC motors (compare with AC motors)
3. DC motor design variations
4. Compensation for the stator field distortion
5. Armature reaction
6. Two-pole DC motor operation
7. Variants of excitation in DC machines
8. Problems with DC motors
9. Advantages and disadvantages of the squirrel-cage rotor (compare with wound rotor)

Примеры

### **Вариант 1**

#### 1. Translate following expressions:

Сила направленная вниз

Якорь машины постоянного тока

Геометрическая нейтраль

Компенсационная обмотка

Пружина

Щеткодержатель

#### 2. Explain the expression:

Brushed DC motor

#### 3. Topic for discussion:

Two-pole DC motor operation