



Электромагнитные расчеты.ти

- 1 Как нужно расположить проводник с током в магнитном поле, чтобы действующая на него сила была равна нулю?
- 2 Какой векторной величиной характеризуется магнитное поле
- 3 В каких единицах измеряется индукция магнитного поля B
- 4 Как направлена сила, действующая на прямолинейный проводник с током, размещенный в магнитном поле
- 5 Магнитный поток является векторной или скалярной величиной
- 6 Какая из величин имеет большее значение: магнитная проницаемость вакуума или магнитная проницаемость воздуха
- 7 Как напряженность магнитного поля связана с его индукцией
- 8 Магнитные силовые линии замкнутые или разомкнутые
- 9 Что показывает значение относительной магнитной проницаемости
- 10 Как определяется вектор напряженности магнитного поля
- 11 проницаемость
- 12 Как определяется сила взаимодействия двух прямолинейных проводников с токами I_1 и I_2
- 13 Чему равна напряженность магнитного поля в воздухе, если его индукция составляет 1Тл
- 14 Какие величины связывает закон полного тока
- 15 Как нужно изменить ток соленоида, чтобы напряженность магнитного поля, окружающего соленоид, возросла в 1,5 раза
- 16 Как изменяется напряженность магнитного поля, создаваемого соленоидом, при увеличении числа витков соленоида
- 17 Как меняется магнитная проницаемость ферромагнитного материала при его насыщении





- (18) Может ли индукция магнитного поля в ферромагнитном материале достигать 5Тл
- (19) Как измениться ЭДС, наводимая в проводнике с током I , другим проводником с током I_1 , если ток I_1 возрастет в 1, 5 раза
- (20) Как взаимная индуктивность двух проводников с токами влияет на наводимые в них ЭДС
- (21) Как изменяется магнитное сопротивление ферромагнитного материала при его насыщении
- (22) Как взаимная индуктивность зависит от тока в проводниках в отсутствии ферромагнитных сред, т.е. при
- (23) В каких единицах измеряется взаимная индуктивность
- (24) Какое максимальное значение может принимать индукция в ферромагнитном материале
- (25) Чему равна индуктивность катушки с током 5 А, если сцепленный с ней поток составляет 1 Вб
- (26) Как индуктивность соленоида L зависит от числа его витков w
- (27) Что определяет площадь предельного цикла перемagnetничивания тела
- (28) Что является причиной намагниченности тел
- (29) Как направлены магнитные моменты элементарных токов ферромагнитного материала по отношению к вектору напряженности магнитного поля
- (30) Чем определяется намагниченность вещества
- (31) Преломляются ли магнитные силовые линии на границе сред с различной магнитной проницаемостью
- (32) Какие материалы используются для создания электромагнитных экранов
- (33) Какую форму имеют линии магнитного поля вокруг прямолинейного проводника с током
- (34) Как расположены линии магнитного поля внутри длинного соленоида
- (35) Как изменится индуктивность соленоида, если его радиус увеличится в 2 раза





- 36 Какой соленоид имеет большую индуктивность: большей длины или меньшей длины
- 37 Можно ли сложное магнитное поле рассматривать как результат наложения простых полей
- 38 Какое поле исследуется с помощью стальных опилок
- 39 Могут ли электрическое и магнитное поля существовать независимо друг от друга
- 40 Какие величины связывает второе уравнение Максвелла
- 41 Что необходимо, для создания электрического поля магнитным полем
- 42 Какой процесс описывает теорема Умова-Пойтинга
- 43 Что определяет вектор Пойтинга-Умова
- 44 Как зависит глубина проникновения переменного электромагнитного поля в проводник
- 45 Как распространяются волны векторов напряженностей электрического и магнитного полей в идеальном диэлектрике
- 46 Что называется сверхпроводником
- 47 Может ли электромагнитное поле существовать в сверхпроводнике
- 48 Что является волноводом
- 49 Чем определяется возникновение вихревых и циркулирующих токов в магнитной системе реактора
- 50 Какое явление вызывает шум трансформаторов при их работе
- 51 Влияют ли механические напряжения в электротехнической стали на ее магнитные свойства
- 52 Как изменяются потери в стали трансформатора при ее нагреве
- 53 Как меняется напряженность магнитного поля, необходимая для намагничивания электротехнической стали до насыщения, при повышении ее температуры
- 54 Что называется магнитопроводом трансформатора





- 55) Какая магнитная система трансформатора называется несимметричной
- 56) Для чего магнитопровод трансформатора делается шихтованным
- 57) Какое минимальное число магнитосвязанных катушек содержит трансформатор
- 58) Какое минимальное число магнитосвязанных катушек содержит реактор
- 59) В каком случае магнитная система трансформатора считается плоской
- 60) Какие потери можно определить из режима холостого хода трансформатора
- 61) Какую мощность определяет ток холостого хода трансформатора
- 62) Чему равна фаза кривой магнитного потока в сердечнике трансформатора по отношению к ЭДС в первичной обмотке
- 63) В каком случае магнитные потери в сердечнике трансформатора будут больше: если он шихтованный; если он монолитный
- 64) Какое влияние на магнитные потери оказывает добавление кремния в состав стали
- 65) Может ли повышенный шум трансформатора при его работе возникать из-за ослабления прессовки шихтованного магнитопровода
- 66) Каково назначение магнитной цепи в трансформаторе
- 67) Может ли трансформатор быть выполнен без магнитопровода
- 68) Каково назначение ферромагнитного сердечника в реакторе
- 69) Может ли реактор быть выполнен без ферромагнитного сердечника
- 70) Может ли электрическая машина иметь 5 полюсов
- 71) Какие участки ярма машины постоянного тока имеют наибольшие значения индукции (насыщаются в первую очередь)
- 72) Каково назначение добавочных полюсов в машине постоянного тока





- 73) Каково значение индукции на физической нейтрали электрической машины постоянного тока
- 74) Что называется геометрической нейтралью машины постоянного тока
- 75) Каково назначение магнитной цепи в электрической машине
- 76) Где устанавливаются щетки в электрической машине постоянного тока
- 77) Какой основной геометрический размер машины определяет значение основного магнитного потока
- 78) Какое магнитное поле наводится трехфазной обмоткой асинхронного двигателя
- 79) На какое сечение магнитопровода асинхронного двигателя ведется расчет активной длины машины
- 80) На каких режимах при одном значении тока возбуждения магнитный поток машины постоянного тока больше: на режиме холостого хода или при работе под нагрузкой
- 81) Что показывает коэффициент реакции якоря
- 82) Как изменяется значение коэффициента реакции якоря при увеличении магнитного потока машины
- 83) Какой величиной определяется значение потоков рассеяния электрической машины
- 84) Какая величина определяет ток возбуждения холостого хода электрической машины постоянного тока
- 85) Как меняется необходимый ток возбуждения холостого хода электрической машины постоянного тока при увеличении числа витков обмотки возбуждения
- 86) Какое минимальное число катушек необходимо намотать на обмотке статора асинхронного двигателя, чтобы получить шестиполусную машину (с тремя парами полюсов)
- 87) В каком диапазоне может меняться коэффициент реакции якоря электродвигателя постоянного тока

