**Тест трансформаторы**

1. Минимальное количество обмоток трансформатора

**2**

1. Трансформатор может работать в сети

**переменного тока**

1. Трансформатор нагревается по причине

**потери стали и меди**

1. Опыт холостого хода проводиться при

**нормальном первичном напряжении**

1. Опыт короткого замыкания проводиться при

**нормальном первичном токе**

1. При увеличении тока нагрузки потери в меди трансформатора

**квадратично возрастают**

1. При увеличении тока нагрузки потери в стали трансформатора

**остаются неизменными**

1. Потери в стали трансформатора

**квадратично зависят от напряжения первичной обмотки**

1. На основании опытов холостого хода и короткого замыкания можно рассчитать

**КПД при работе трансформатора на нагрузку**

1. Силовые линии потоков рассеяния обмоток трансформатора

**частично замыкаются по немагнитной среде и сцеплены с витками только одной обмотки**

1. Магнитодвижущая сила это

**произведение тока обмотки на число ее витков**

1. КПД трансформатора это

**отношение активной мощности на выходе трансформатора к активной мощности на входе**

1. Коэффициент холостого хода трансформатора это

**отношение тока холостого хода к номинальному току первичной обмотки**

1. Схема замещения трансформатора нужна для

**проведения расчетов электрических цепей, содержащих трансформатор**

1. Коэффициент трансформации равен

**отношению напряжений вторичного номинального к первичному номинальному**

1. Коэффициент трансформации приведенного трансформатора равен

**единице**

1. В опыте холостого хода можно экспериментально определить

**потери в стали**

1. В опыте короткого замыкания можно экспериментально определить

**потери в меди**

1. КПД трансформатора максимален

**при равенстве потерь в стали и меди**

1. Минимальное количество обмоток автотраняформатора

**одна**

1. Основной недостаток понижающего автотрансформатора

**не обеспечивает безопасности на стороне низкого напряжения**

**Тест ВЫПРЯМИТЕЛИ**

1. Как зависят динамические потери мощности в диодах от частоты

**пропорциональны частоте**

1. Динамические потери в более инерционных (низкочастотных) диодах по сравнению с менее инерционными (высокочастотными) диодами

**выше**

1. Каково соотношение статических и динамических потерь в диодах при выпрямлении напряжения сетевой частоты 50 Гц

**статические потери существенно выше динамических**

1. Коэффициент пульсаций выпрямленного напряжения характеризует

**отношения величины переменной составляющей выпрямленного напряжения к постоянной**

1. Как зависят статические потери мощности в диодах от частоты

**не зависят**

1. КПД выпрямителя характеризует

**потери при выпрямлении**

1. Как влияет фазность выпрямителя на величину коэффициента пульсаций выпрямленного напряжения

**с ростом числа фаз коэффициент пульсаций уменьшается**

1. Однотактный многофазный выпрямитель выпрямляет

**фазные напряжения**

1. Двухтактный многофазный выпрямитель выпрямляет

**линейные напряжения**

1. Какие функциональные элементы входят в структурную схему классического выпрямительного устройства

**трансформатор, диодная схема, сглаживающий фильтр**

1. Как соотносятся потери в диодах в однотактных и двухтактных выпрямителях при одинаковых токах нагрузки

**потери в диодах в однотактных выпрямителях в два раза меньше**

1. Как соотносятся обратные напряжения на диодах в однотактных и двухтактных выпрямителях при одинаковом выпрямленном напряжении

**обратные напряжения на диодах в однотактных выпрямителях в два раза больше**

1. Влияет или нет активно-индуктивный характер нагрузки при идеальных диодах на форму выпрямленного напряжения

**не влияет**

1. Влияет или нет активно-емкостной характер нагрузки при идеальных диодах на форму выпрямленного напряжения

**влияет**

1. Величина угла отсечки тока диодов при работе выпрямителя на активно-емкостную нагрузку

**зависит от величины емкости конденсатора**

1. Величина угла отсечки тока диодов при работе выпрямителя на активно-емкостную нагрузку

**зависит от величины активной составляющей**

1. Влияет ли характер нагрузки выпрямителя на его внешнюю характеристику

**влияет**

1. Влияет ли величина потерь в функциональных элементах выпрямителя на его внешнюю характеристику

**влияет**

1. Внешняя характеристика выпрямителя ближе к идеальной при

**активной нагрузке**

1. Чем объясняется падающий характер внешней характеристики выпрямителя

**падением напряжения на внутреннем сопротивлении выпрямителя**

1. Замена диодов тиристорами позволяет

**регулировать величину постоянной составляющей выпрямленного напряжения**

1. Как измениться коэффициент пульсаций при уменьшении постоянной составляющей выпрямленного напряжения (увеличении угла регулирования) в выпрямители на тиристорах

**возрастет**

1. Как измениться среднее значение выпрямленного напряжения в управляемом выпрямителе на тиристорах с ростом угла регулирования

**уменьшится**

1. Индуктивный характер нагрузки тиристорного выпрямителя

**обеспечивает более безопасное переключение тиристоров**