**Лекции №4-6**

**СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ И АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ**

1. В каких случаях в электроустановках высокого напряжения применяют однофазные трансформаторы вместо трехфазных?
2. Почему применение трансформаторов с расщепленной обмоткой позволяют ограничить токи короткого замыкания на стороне НН?
3. В чем различие в системах охлаждения трансформаторов М и Д?
4. Какие параметры определяют номинальный режим работы трансформатора?
5. Что принимается за номинальную мощность АТ?
6. Почему габариты автотрансформаторов меньше, чем трансформатора на те же параметры?
7. Как определяется коэффициент трансформации трансформаторов?
8. Что характеризует напряжение короткого замыкания и ток холостого хода трансформатора?
9. Какие параметры характеризуют потери в силовых трансформаторах?
10. Почему обмотку ВН обычно соединяют в Y, а обмотку НН - в Δ?
11. С какой целью на баке масляных трансформаторов может устанавливаться расширитель?
12. Чем отличается система регулирования напряжения трансформаторов РПН от ПБВ?
13. Что является критерием нагрузочной способности силовых трансформаторов?
14. Какими параметрами определяется аварийная перегрузка трансформаторов?
15. В каких режимах могут работать автотрансформаторы?