

## Список вопросов для самоконтроля

1. Основные законы и формулы электротехники.
2. Обозначение и единицы измерения основных физических величин в системе СИ.
3. Основные условия эксплуатации, которыми характеризуются категории применения электрооборудования.
4. Основные категории применения коммутационных аппаратов.
5. Код IP и его расшифровка.
6. Типы сетей заземления, основные отличия.
7. Постоянный и переменный электрический ток.
8. Активное и реактивное сопротивления. Векторная диаграмма.
9. Трехфазный переменный ток. Основные свойства соединения звездой и треугольником.
10. Работа и мощность электрического тока (постоянного, переменного, трехфазного).
11. Основные типы стабилизаторов напряжения. Достоинства и недостатки. Стабилизаторы АСКО.
12. Разъединители и выключатели. Конструкция, отличия.
13. Предохранители. Основные типы, характеристики.
14. Обобщенная структурная схема полюса коммутационного аппарата. Как пример, модульный автоматический выключатель.
15. Модульные автоматические выключатели. Существующие конструкции (Merlin Gerin, Stotz Kontakt). Основные отличия. Конструкции модульных автоматов АСКО.
16. Смысл основных технических характеристик модульных автоматических выключателей: номинальный ток, время-токовые характеристики, условные токи нерасцепления и расцепления, отключающая способность. Характеристики автоматов АСКО.
17. Дополнительное оборудование для модульных автоматических выключателей. Назначение. Существующее дооборудование АСКО для модульных автоматов.
18. Силовые автоматические выключатели. Основы конструкции.
19. Основные характеристики силовых автоматов: номинальный ток, типоразмер, категория применения (А, В), время-токовые характеристики, рабочая и предельная отключающие способности. Характеристики силовых автоматов АСКО.
20. Принцип действия УЗО (электромеханическое, электронное). Пример - ПЗВ-2001 и ПЗВ-2002.
21. Основные технические характеристики УЗО: величина дифференциального (разностного) тока, характеристика отключения по дифференциальному току, отключающая способность, селективность.
22. Основы конструкции и основные характеристики дифференциальных выключателей. Дифавтоматы АСКО.
23. Назначение, параметры и выбор реле контроля напряжения. Реле АСКО.
24. Принцип работы и основные характеристики устройства защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП).
25. Устройство, основные технические характеристики и применение контакторов и пускателей. Контактторы и пускатели АСКО.
26. Устройство и принцип действия асинхронной электромашины на примере асинхронного электродвигателя.
27. Синхронные электромашин. Машины постоянного тока. Общие представления.
28. Физические основы источников света, применяемых в создании ламп освещения. Типы цоколей ламп.
29. Магниты. Основные свойства.
30. Устройство основных типов элементов питания (солевые, щелочные). Базовые характеристики.