



Экзамен по модулю ПМ.02.ти_МНЭЭПиГЗ

- 1 Какой способ соединения токопроводящих жил не применяется для соединения алюминиевых проводящих жил?
- 2 Какой вид линий преимущественно используется на территории промышленных предприятий?
- 3 Каким цветом маркируются шины линий постоянного тока?
- 4 Какова минимальная глубина траншеи для прокладки кабельных линий?
- 5 Для какого провода допускается большая токовая нагрузка?
- 6 На каком минимальном расстоянии от сгораемых материалов допускается располагать внутреннюю открытую проводку?
- 7 К чему приводит токовая перегрузка проводки?
- 8 Каково значение напряжения при проверке внутренних электрических сетей повышенным напряжением?
- 9 Может ли устанавливаться плавкий предохранитель в нулевом проводе, используемом для защитного зануления?
- 10 Каково минимальное сопротивление каждого подвесного изолятора воздушной линии?
- 11 Как должны располагаться силовые кабельные линии различного напряжения при их пересечении?
- 12 Допускается ли использование переносных светильников на напряжение 220 В?
- 13 Допустимо ли непосредственное соединение медных и алюминиевых проводящих жил?
- 14 Какой тип кабеля может использоваться внутри помещений?
- 15 Какова допустимая неравномерность токораспределения по одножильным кабелям?
- 16 Как изменяется тангенс угла электрических потерь при увлажнении изоляции?





- 17) Допустимо ли при прокладке воздушных линий напряжением более 1000В механическое соединение проводов в пролетах сваркой?
- 18) Какое количество кабелей может укладываться в одной траншее?
- 19) Каким прибором может быть измерено сопротивление изоляции?
- 20) Для чего используются контрольные кабели?
- 21) Для чего применяется прокладка кабеля в блоках?
- 22) Лампы накаливания экономичнее газоразрядных ламп?
- 23) Для чего определяется стрела провиса при прокладке воздушных линий?
- 24) Что такое провал контактов контактора?
- 25) Какой вид дефекта характерен для контактного соединения?
- 26) Для чего при монтаже двух соединяемых между собой электрических машин их внешние концы несколько приподнимают по отношению к внутренним?
- 27) При каком состоянии электрической машины выполняется проверка изоляции повышенным напряжением?
- 28) Какой способ балансировки ротора электрической машины дает лучшие результаты?
- 29) Как производится сушка изоляции электрических машин методом внешнего нагрева?
- 30) Допускается ли применение автотрансформаторов для понижения напряжения до безопасного значения при питании переносных светильников?
- 31) Для чего выполняется техническое обслуживание электрооборудования?
- 32) С какой целью внутреннее пространство плавкого предохранителя может заполняться песком?
- 33) В каком случае проверка изоляции электрической машины повышенным напряжением считается успешным?





- 34) Как должна срабатывать токовая защита от перегрузки электродвигателя?
- 35) Как может быть измерено сопротивление обмоток электрической машины?
- 36) Как обозначается способ охлаждения электрических машин?
- 37) Как определяется коэффициент абсорбции обмоток трансформаторов?
- 38) Какова функция разрядника?
- 39) Какой дефект обмотки короткозамкнутого ротора характерен для асинхронных электродвигателей?
- 40) Для чего используются трансформаторы тока и напряжения?
- 41) Как обозначается конструктивное исполнение электрических машин по способу монтажа?
- 42) Какое минимальное сопротивление изоляции допускается для электродвигателей на номинальное напряжение 380 В?
- 43) Допускается ли выполнение монтажа трансформаторных подстанций при отсутствии Проекта производства работ?
- 44) Как преимущественно отгружаются потребителю масляные трансформаторы?
- 45) Указать количество категорий размещения электрооборудования?
- 46) Для чего используются реакторы?
- 47) Возможен ли пуск трехфазного асинхронного двигателя при обрыве одной из фаз?
- 48) Как может выполняться очистка обмоток электрических машин при их загрязнении?
- 49) Для чего трансформаторы наполняются трансформаторным маслом?
- 50) Допускается ли последовательное заземление нескольких электрических устройств?
- 51) На каком минимальном расстоянии от проложенной кабельной трассы допускается выполнение земляных работ механизированным способом?





- 52) Допустимо ли применение зануления в электроустановках с изолированной нейтралью?
- 53) Какой отдел предприятия отвечает за его энергетическое хозяйство
- 54) К какой категории относятся потребители электроэнергии, перерыв в энергоснабжении которых опасен для жизни людей?
- 55) На каком этапе эксплуатации электрооборудования с течением времени вероятность возникновения неисправности снижается?
- 56) Что является характерным признаком разъединителя?
- 57) Чем осуществляется заземление металлической оболочки или брони кабельных линий?
- 58) Для чего используются плавкие предохранители?
- 59) Какова функция дугогасительной камеры контактора?
- 60) Для чего служит защитное заземление?
- 61) Совокупность электроприемников производственных установок цеха, корпуса, предприятия, присоединенных с помощью электрических сетей к общему пункту электропитания, называется
- 62) Системой электроснабжения называется
- 63) Электроустановка, предназначенная для преобразования и распределения электроэнергии, это
- 64) Установка, в которой производится, преобразуется, передается, распределяется, потребляется электрическая энергия, это
- 65) Энергетические установки, в которых совершается преобразование генерированной энергии в энергию того же вида, но других параметров называются
- 66) Шинами называют
- 67) Электроаппарат, предназначенный для отключения обесточенной цепи
- 68) Разъединители предназначены для





- 69) Совокупность электроустановок для передачи и распределения электрической энергии, работающая на определенной территории, называется
- 70) Группа электроприемников предприятия, объединенная технологическим процессом и расположенная на определенной территории, это
- 71) Распределительное устройство, предназначенное для приема и распределения электроэнергии на одном напряжении без преобразования это
- 72) Электрический аппарат, предназначенный для переключения участков сети, находящихся под напряжением и создания видимого разрыва, это
- 73) Электрический аппарат, предназначенный для включения и отключения электрической цепи под нагрузкой и в аварийном режиме, это
- 74) Совокупность электроприемников производственных установок цеха, предприятия, называется
- 75) Расшифровать буквенную аббревиатуру – ГПП
- 76) Какими выполняют кабели по типу жил?
- 77) Аппарат, предназначенный для создания искусственного короткого замыкания, называется
- 78) Аппарат, предназначенный для отключения линии в бестоковую паузу, называется
- 79) Электроаппарат, предназначенный для однократного отключения электрической цепи при коротком замыкании или перегрузке это
- 80) От чего зависит частота тока в энергосистеме?
- 81) На каком классе напряжения генераторы на электростанциях вырабатывают электроэнергию?
- 82) Как подразделяются электростанции?
- 83) Номинальным напряжением генераторов, трансформаторов, сетей и электроприёмников электроэнергии называется то напряжение, при котором они предназначены для
- 84) Как подразделяются электроустановки потребителей по напряжению?





- 85) На сколько процентов номинальное напряжение генераторов и вторичных обмоток силовых трансформаторов превышает номинальное напряжение сети?
- 86) Какой частоты в нашей стране производится и распределяется трёхфазный переменный ток?
- 87) Что учитывают при распределении нагрузок между электростанциями?
- 88) Жилы из какого материала бывают у изолированных проводов?
- 89) Что означает буква А стоящая первой в марке провода?
- 90) Что означает, если в марке провода на первом месте не стоит буква А?
- 91) На чем основано действие токовой защиты предохранителей?
- 92) От чего защищают электромагнитные расцепители автоматических выключателей?
- 93) С помощью чего осуществляется защита электродвигателей от перегрузки и от обрыва одной фазы?
- 94) Необходима ли замена элементов в автоматическом выключателе после его срабатывания?
- 95) Какие бывают расцепители автоматических выключателей по принципу действия?
- 96) Согласно какому закону проводники электрических сетей от проходящего по ним тока нагреваются?
- 97) Чему пропорционально количество выделенной тепловой энергии согласно закону Джоуля-Ленца?
- 98) Как называется ток, длительно протекающий по проводнику, при котором устанавливается наиболее длительно допустимая температура?
- 99) Что представляет собой график нагрузки?
- 100) Как можно построить суммарный сменный график нагрузки цеха?
- 101) Что представляет собой годовой график нагрузки?
- 102) О чем дает наглядное представление график нагрузки?





- 103) Какие из показателей качества электроэнергии оказывают наибольшее влияние на режим работы электроприемников и электрооборудования сетей?
- 104) Чем регламентируются нормы качества электроэнергии в нашей стране?
- 105) Что чаще всего является причиной колебания напряжения на определенном участке сети?
- 106) Что вызывает несинусоидальность напряжения?
- 107) Что вызывает несимметричность напряжения в сети?
- 108) Сколько существует категорий электроприемников по надежности электроснабжения?
- 109) Сколько источников питания должны обеспечивать электроэнергией электроприемники I категории?
- 110) Группа потребителей какой категории является наиболее многочисленной?
- 111) На какое время допустимо отключение потребителей II-й категории?
- 112) На какое время допустимо отключение потребителей I-й категории?
- 113) Для чего служат внутрицеховые электрические сети напряжением до 1 кВ?
- 114) Какие бывают внутрицеховые электрические сети по своей структуре?
- 115) Назначение распределительных сетей
- 116) Для чего предназначены питающие электросети?
- 117) Какая связь между активной и реактивной мощностями?
- 118) Во что преобразовывается активная энергия, потребляемая электроприемниками?
- 119) На что расходуется реактивная мощность Q ?
- 120) Что называется коэффициентом мощности электрической цепи?





- 121) Какая должна быть расчетная максимальная мощность, потребляемая электроприемниками предприятия?
- 122) Что необходимо иметь для расчета электрических нагрузок?
- 123) Для чего предназначены предохранители?
- 124) По каким параметрам строится характеристика предохранителя?
- 125) Какого из перечисленных классов напряжения не существует в промышленности?
- 126) Во сколько раз линейное напряжение отличается от фазного напряжения?
- 127) Каким показателем характеризуется повторно-кратковременный режим работы электроприёмника?
- 128) Как электроприемники подразделяются по виду преобразования электроэнергии?
- 129) Какой недостаток устраняется за счет компенсирующего устройства?
- 130) Как определяется мощность компенсирующего устройства?
- 131) Допустимая неравномерность распределения потребителей по фазам для вводов в частные дома (ВРУ)?
- 132) Чем должны защищаться электросети и электроприёмники напряжением до 1000 В?
- 133) Для защиты от чего предназначены предохранители?
- 134) К чему может привести чрезмерно высокая температура нагрева проводника?
- 135) Что происходит с проводниками электрических сетей от прохождения по ним тока выше номинального?
- 136) Для чего необходима проверка защищенности сетей защитными аппаратами от токов КЗ?
- 137) Какой документ устанавливает соотношение между токами защитных аппаратов?
- 138) С чем следует сравнивать сечение проводника, соответствующее длительного допустимому току нагрева?





- 139) Выразить потерю напряжения в процентах (%) при исходных данных: $U_{ном} = 380 \text{ В}$, $\Delta U = 12,8 \text{ В}$
- 140) Как определяется удельное активное сопротивление проводника?
- 141) Какая схема изображена на рисунке?
- 142) Какой недостаток у радиальных схем?
- 143) Какие схемы наиболее часто применяются в производственных цехах?
- 144) Разновидностью, каких схем являются схема БТМ (блок трансформатор-магистраль)?
- 145) Какими достоинствами обладают схемы блок трансформатор-магистраль?
- 146) Для чего необходимо производить расчет электрических нагрузок?
- 147) Что характеризует коэффициент максимума за максимально загруженную смену?
- 148) Что определяется в последнюю очередь при расчете электрических нагрузок?
- 149) Для чего предназначены осветительные шинопароводы?
- 150) Для чего предназначены троллейные шинопароводы?
- 151) Для чего предназначены распределительные пункты?

