Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения.ти

	Какой род тока в основном используется в системах энергоснабжения жилых домов?
2	Какие цеховые сети относятся к сетям низкого напряжения?
3	Какова функция трансформаторной подстанции у потребителя?
4	Что называют глубоким вводом системы питания?
5	Каковы функции распределительного пункта?
6	Какие потребители в первую очередь могут быть отключены от сети при ее перегрузке?
7	Какие потребители относят к особой группе?
8	Какое минимальное число источников питания должны иметь потребители первой категории?
9	Что называют номинальным напряжением электроприемника?
10	Какое значение переменного напряжения не является допускаемым ГОСТ 21128 для систем электроснабжения, сетей и электроприемников?
11	Чем повышающий трансформатор отличается от понижающего?
12	Какова частота переменного тока в промышленных сетях России?
13	Какое переменное напряжение преимущественно используется для внутрицеховых сетей?
14	В каких случаях для сетей целесообразно применение переменного напряжения 660 В?
15	Какое напряжение допустимо к применению в помещениях с повышенной опасностью?
16	Какой характер имеет нагрузка в виде системы освещения лампами накаливания?









- При каком соединении обмоток трансформатора может быть выполнена сеть с глухозаземленной нейтралью?
- По какой схеме организуется трехфазная сеть с глухозазамленной нейтралью?
- 19 В какой техфазной сети замыкание одной из фаз на землю не приводит к немедленному аварийному отключению?
- (20) Из какого материала изготавливаются сердечники трансформаторов?
- 21 С какой целью сердечники трансформаторов изготавливают из изолированных между собой листов?
- (22) Из какого материала изготавливаются обмотки трансформаторов?
- (23) Для чего трансформатор может быть погружен в масло?
- (24) Какие трансформаторы более пожаробезопасны?
- (25) Какова основная особенность, отличающая автотрансформатор от трансформатора?
- (26) Какое напряжение на обмотках трансформатора считается номинальным?
- (27) Как определяется коэффициент трансформации трансформатора n?
- (28) Как соотносится номинальное напряжение и число витков обмоток трансформатора w?
- (29) Каково соотношение токов по первичной и вторичной обмотке понижающего трансформатора?
- (30) Что характеризует напряжение короткого замыкания трансформатора?
- $\stackrel{ ext{31}}{ ext{1}}$ Чему равно напряжение короткого замыкания трансформатора?
- (32) Какая мощность потребляется трехфазным трансформатором при разомкнутой вторичной обмотке?
- (33) Что надо сделать, чтобы повысить выходное напряжение трансформатора?
- (34) На что в основном затрачивается мощность в режиме короткого замыкания трансформатора?









- (35) Чем характеризуется продолжительный режим работы электрооборудования?
- (36) Что такое постоянная времени нагрева проводника Т при продолжительном режиме работы?
- (37) Через какое время температуру проводника при продолжительном режиме работы практически достигнет установившегося значения?
- (38) Какой ток по проводам сети допустим по условиям нагрева?
- (39) Как определяется продолжительность включения ПВ% электрооборудования при повторно-кратковременном режиме работы?
- (40) Как определяется средняя нагрузка электрооборудования РСР при его переменной загрузке?
- 41 Что повреждается у трансформатора при длительном перегреве, вызванном токовой перегрузкой?
- $\binom{42}{}$ Как рассчитывается ток нагрузки ІН в сети постоянного тока?
- (43) Как рассчитывается кратность пускового тока электродвигателя λΠ?
- (44) Какой тип кабеля может использоваться для прокладки внутри цеховых помещений?
- (45) Какой вид сопротивления линии обуславливает тепловые потери и ее нагрев?
- (46) Чем питающие внутрицеховые сети отличаются от распределительных?
- (47) Для чего применяются троллейные внутрицеховые линии?
- Для чего используются резервные перемычки между подстанциями?
- $\stackrel{ ext{ }}{}^{ ext{ }}$ Где используются открытые комплектные шинопроводы?
- ⁽⁵⁰⁾ Что называют электропроводкой?
- 51 Чем кабель отличается от провода?
- (52) На чем основана работа плавких предохранителей?









- (53) Как плавкий предохранителей включается в защищаемую цепь?
- Для чего внутренний объем плавкого предохранителя заполняется песком?
- (55) Как соотносятся номинальный ток защищаемой цепи и номинальный ток плавкой вставки предохранителя?
- (56) Что такое избирательность (селективность) защиты электрической сети?
- (57) Как должны соотносится между собой токи плавких вставок предохранителей в одной цепи для обеспечения избирательности защиты?
- 58) От каких неисправностей можно защитить сеть с помощью плавких предохранителей зашить?
- (59) Какой коммутационный аппарат называют контактором?
- $\stackrel{60}{=}$ Для чего главным образом используются магнитные пускатели?
- 61 Какое количество цепей обычно коммутирует магнитный пускатель?
- (62) Для чего служат тепловые реле?
- $\stackrel{ ext{(63)}}{}$ Для чего служат автоматические выключатели?
- (64) Что называют током трогания или током срабатывания автоматического выключателя?
- 65 На чем основан принцип действия теплового термобиметаллического расцепителя автоматического выключателя?
- (66) Какой расцепитель автоматического выключателя может эффективно защитить от короткого замыкания?
- (67) Чем потеря напряжения в сети отличается от падения напряжения?
- (68) Когда используется аварийное освещение?
- $\binom{69}{}$ Как прокладывается кабель в кабельной траншее?
- (70) Что называют стрелой провеса воздушной линии?









- (71) Чем выключатель отличается от разъединителя?
- $\binom{72}{}$ Для чего используются измерительные трансформаторы?
- $\binom{73}{}$ Для чего на подстанциях применяются реакторы?
- (74) Как влияет на реактивную мощность включение потребителя электроэнергии?
- (75) Как соотносятся активная мощность Р и реактивная мощность Q, потребляемая активно индуктивной нагрузкой?
- (76) Какое влияют оказывают компенсаторы реактивной мощности на работу сети?
- (77) Какие устройства, кроме конденсаторов, могут применяться для компенсации реактивной мощности?
- (78) В каком режиме должен работать синхронный двигатель для компенсации реактивной мощности?
- (79) Что такое перекомпенсация реактивной мощности?
- (80) Для чего производится разрядка компенсирующих конденсаторов после их отключения от сети?
- (81) Как выполняется разрядка компенсирующих конденсаторов после их отключения от сети?
- (82) Как выполняется ступенчатое увеличение емкости конденсаторного компенсатора реактивной мощности?
- (83) Какое максимальное отклонение напряжения допускается ГОСТ Р 54149-2010 для сети переменного тока 220/380 В при нормальном режиме работы?
- (84) Какое максимальное отклонение частоты переменного напряжения допускается ГОСТ Р 54149-2010 для сети 220/380 В при нормальном режиме работы?
- 85 Какие переключения надо выполнить на трансформаторе для увеличения напряжения в питаемой от него сети?
- $\binom{86}{}$ Какое короткое замыкание классифицируется как однофазное?
- (87) Какое короткое замыкание вызывает наибольший ток в поврежденной сети?
- (88) Какие короткие замыкания классифицируются как неустойчивые?









- (89) Как изменяется напряжение на участках цепи, непосредственно примыкающих к месту короткого замыкания?
- © С какой частотой меняется вынужденная составляющая тока короткого замыкания в трехфазной сети переменного напряжения?
- (91) Как с течением времени изменяется амплитудное значение вынужденной составляющей тока короткого замыкания в сети переменного напряжения?
- (92) Как определяется ударный ток короткого замыкания в сети переменного напряжения?
- 93 В каком случае проложенные параллельно проводники с током испытывают наибольшие динамические усилия?
- 94) Для чего на подстанциях применяется индуктивный токоограничивающий реактор?
- (95) С какой целью выполняется защитное заземление?
- 96 Что такое защитное зануление в сетях трехфазного тока до 1000 В?
- (97) Что заземляется или зануляется в электроустановках?
- $^{ig(98ig)}$ Что может использоваться в качестве заземлителя?
- (99) Какова основная функция релейной защиты?
- $\stackrel{ ext{(100)}}{ ext{(100)}}$ Что служит сигналом для срабатывания реле максимального тока?
- (101) Каким образом отключает поврежденную цепь реле прямого действия при возникновении короткого замыкания?
- $\stackrel{ ext{ iny (102)}}{ ext{ ox}}$ Какой ток считается током срабатывания реле?
- $\stackrel{ ext{(103)}}{ ext{(103)}}$ Как определяется коэффициент возврата реле?
- 104 Что такое сеть оперативного тока?
- (105) Как соотносится ток срабатывания максимальной токовой защиты и максимальный ток нагрузки?
- $\stackrel{ig(106)}{}$ На каком принципе строится дифференциальная токовая защита?











Для защиты каких трансформаторов применяется газовая защита?

