



Потребители и источники производства теплоты.ти(2)

- 1 С точки зрения экономии топлива, какая выработка тепловой и электрической энергии более выгодная?
- 2 Природные запасы веществ и материалов, которые могут быть использованы человеком для производства электрической, тепловой или механической энергии
- 3 Какое ядерное топливо является основным на атомных электростанциях в настоящее время?
- 4 Наиболее крупный потребитель тепловой энергии в климатических условиях нашей страны
- 5 Продолжительность отопительного периода определяется числом суток в течение года с устойчивой среднесуточной температурой ниже
- 6 Что такое качественный способ регулирования отпуска тепла?
- 7 При каком способе регулирования отпуска теплоты с увеличением температуры наружного воздуха расход электроэнергии на привод сетевых насосов не будет изменяться?
- 8 Какой вид системы горячего водоснабжения стоит выбрать при недостаточной обеспеченности города ресурсами питьевой воды?
- 9 Какую функцию выполняет деаэратор в котельной или на ТЭЦ?
- 10 Относительный эффект снижения удельного расхода тепла по мере роста параметров первичного пара на паротурбинных электростанциях
- 11 Что такое предельный вакуума в конденсаторе?
- 12 Какие источники энергии относятся к возобновляемым?
- 13 В каком федеральном округе России наибольший ресурс (потенциал) малой гидроэнергетики?
- 14 При постоянной тепловой нагрузке и температуре обратной сетевой воды с увеличением температуры прямой сетевой воды расход воды





- 15) Производительность сетевых водоподогревательных установок определяется по
- 16) С понижением конечного давления пара на паротурбинной установке
- 17) Введение регенеративного подогрева питательной воды на электрической станции увеличивает термический КПД
- 18) За счёт чего происходит увеличение термического КПД электрической станции при введении регенеративного подогрева питательной воды
- 19) По какой формуле определяется КПД цикла Карно (T_1 – температура, при которой происходит подвод теплоты к циклу, T_2 – температура, при которой происходит отвод теплоты от цикла)?
- 20) С увеличением начальных параметров пара следует уменьшать количество ступеней регенеративного подогрева с целью увеличения экономии топлива
- 21) С ростом количество ступеней регенеративного подогрева относительный прирост тепловой экономичности увеличивается
- 22) Основными преимуществами смешивающих подогревателей относительно поверхностных являются
- 23) При какой схеме слива дренажей из поверхностных регенеративных подогревателей достигается наибольшая тепловая экономичность?
- 24) Цель поверочного расчета тепловой схемы?
- 25) Потери энергии в турбине с выходной скоростью прямо пропорциональны
- 26) Чему равна теплота сгорания условного топлива?
- 27) Как обозначаются удельные потери тепла с уходящими газами?
- 28) Как обозначаются удельные потери тепла за счёт химического недожога
- 29) Как обозначаются удельные потери тепла за счёт механического недожога
- 30) Для чего введено понятие условного топлива?
- 31) Как определить число часов использования установленной мощности конденсационной электростанции?



- 32) В качестве рабочего тела в газотурбинных установках открытого цикла обычно применяется
- 33) Что происходит с температурой и давлением рабочего тела в компрессоре ГТУ?
- 34) Куда в конечном итоге поступает рабочее тело в газотурбинных установках открытого цикла?
- 35) Что такое степень сжатия в компрессоре?
- 36) Процесс расширения рабочего тела в газотурбинной установке происходит с увеличением
- 37) Процесс расширения рабочего тела в газотурбинной установке происходит с уменьшением
- 38) Что такое степень расширения в турбине?
- 39) Насколько велика потеря давления в тракте между компрессором и турбиной, включая камеру сгорания?
- 40) Какой КПД у современных камер сгорания ГТУ?
- 41) Что такое коэффициент полезной работы ГТУ?
- 42) Какими значениями коэффициента полезной работы обладают современные ГТУ?
- 43) При переходе от отдельно работающих ГТУ и ПТУ к совместному использованию газотурбинной установки с паротурбинной удельный расход теплоты на выработку энергии
- 44) Может ли температура перед паровой турбиной быть выше температуры на выходе газовой турбины в цикле без дожигания топлива?
- 45) В каких пределах колеблется теплота сгорания бытового мусора?
- 46) По какому термодинамическому циклу работают теплонаносные установки?
- 47) Подвод теплоты в циклах тепловых насосов происходит при более низкой температуре чем отвод теплоты?
- 48) В ходе технологических процессов и работы агрегатов в ряде случаев образуются энергоресурсы в виде горячих продуктов (газообразных, жидких, твердых) и различных носителей физической теплоты. Такие энергоресурсы принято называть





- 49 К горючим энергоресурсам относятся
- 50 К тепловым энергоресурсам относятся
- 51 Какое количество тепла топлива в среднем теряется в конденсаторах электростанций?
- 52 Теплообменный аппарат, в котором передача теплоты осуществляется поочередным соприкосновением горячего и холодного теплоносителей с одними и теми же поверхностями аппарата
- 53 Теплообменный аппарат, в котором теплообмен между теплоносителями осуществляется непрерывно через разделяющую их стенку
- 54 Какой аппарат можно использовать для утилизации тепла отходящих газов промышленных печей?
- 55 При каких особенностях грунта отдают предпочтение надземным прокладкам тепловых сетей?
- 56 Преимуществом надземной прокладки тепловых сетей является
- 57 Преимуществом прокладки тепловых сетей в непроходных каналах является
- 58 Основными преимуществами прокладки теплопроводов с пенополиуретановой теплоизоляцией перед традиционными являются
- 59 Для чего нужны компенсаторы на тепловых сетях?
- 60 От чего зависит температурное удлинение стальных труб?
- 61 От чего зависит гидравлическое сопротивление трубы?
- 62 От чего зависит коэффициент гидравлического трения?
- 63 Какая единица измерения величины «Удельное линейное падение давления»?
- 64 Какое наименьшее допустимое значение внутреннего диаметра тепловых сетей?
- 65 Для чего необходим пьезометрический график?



- 66) Что нанесено на пьезометрический график?
- 67) Для какого количества режимов строиться пьезометрический график?
- 68) Что определяется гидравлическим режимом водяной тепловой сети?
- 69) Для каких периодов работы рассчитываются гидравлические режимы тепловых сетей?
- 70) Способность системы сохранять постоянный расход теплоносителя через системы теплоснабжения при изменении условий работы других систем теплоснабжения
- 71) По какой формуле определяется коэффициент гидравлической устойчивости? (G_p , G_m — соответственно расчетный и максимально возможный расход теплоносителя на вводе у потребителя)

