



Котельные установки и парогенераторы.ти (1) ЭБС

- 1 Какие устройства можно отнести к паровым котельным агрегатам?
- 2 Что называется котельной установкой?
- 3 Что входит в состав вспомогательного оборудования котельной установки?
- 4 В каком элементе котельной установки удаляются твердые частицы из дымовых газов?
- 5 В каком элементе котельной установки удаляются растворенные в воде газы?
- 6 Какой насос подает питательную воду в котел?
- 7 Какой элемент котельной установки подает воздух горения в котел?
- 8 Какой элемент котельной установки создает разрежение в топке?
- 9 Что используется для транспорта угольной пыли до горелок?
- 10 Сколько дымовых труб устанавливается на ТЭС?
- 11 Какие загрязняющие вещества содержатся в дымовых газах?
- 12 Как восполняются потери пара и воды на ТЭС?
- 13 Каково назначение котельного агрегата в схеме ТЭС?
- 14 Что такое питательная вода?
- 15 Что такое турбинный конденсат?
- 16 Что такое вторичный перегрев пара?
- 17 На каких станциях производится большая часть электроэнергии в России?





- 18) На каких тепловых электростанциях производится большая часть электроэнергии?
- 19) Какое топливо является основным на тепловых электростанциях в России?
- 20) Какое основное направление развития энергетических котельных установок?
- 21) Какое из указанных твердых топлив является искусственным?
- 22) Какое из указанных газообразных топлив является искусственным?
- 23) Какое из указанных жидких топлив является естественным?
- 24) Что такое высшая теплота сгорания топлива?
- 25) Что такое теплота высшая теплота сгорания топлива?
- 26) Укажите правильный элементарный состав рабочей массы топлива
- 27) Какие из указанных элементов являются балластом топлива:
- 28) Какие из указанных элементов участвуют в реакциях горения:
- 29) С какой целью нагревают мазут перед сжиганием:
- 30) Что называется золой топлива?
- 31) Что называется вторичной зольностью?
- 32) Что называется внутренней влагой топлива?
- 33) Какой вид влаги топлива удаляется при сушке топлива?
- 34) Какая часть топлива выходит в летучие при термическом разложении?
- 35) Какая часть топлива входит в состав коксового остатка при термическом разложении?
- 36) Как влияет выход летучих на процесс горения?
- 37) Укажите теплоту сгорания условного топлива?





- 38 Какой уголь называется бурым?
- 39 Какой уголь называется каменным?
- 40 Какие из следующих углей не применяется в энергетике
- 41 Укажите правильный состав дымовых газов при теоретическом расходе воздуха
- 42 Укажите правильный состав дымовых газов при полном сгорании топлива
- 43 Что такое коэффициент избытка воздуха?
- 44 Что влияет на выбор величины коэффициента избытка воздуха
- 45 Что такое присосы воздуха
- 46 От чего зависит величина присосов
- 47 Какие компоненты появляются в продуктах неполного горения топлива
- 48 Причины неполного горения топлива
- 49 Каковы последствия неполного горения топлива
- 50 Что образует водяные пары в продуктах сгорания
- 51 Что образует азот в продуктах сгорания
- 52 Как определяется теоретическое количество продуктов сгорания топлива
- 53 Что такое КПД брутто котла по прямому балансу?
- 54 Что называется КПД котла нетто?
- 55 Как влияет увеличение влажности топлива на КПД котельного агрегата?
- 56 Как влияет повышение температуры уходящих газов на КПД котла?
- 57 Химический недожог топлива является следствием





- 58) Как определяют потери с химическим недожогом?
- 59) Какие статьи теплового баланса зависят от коэффициента избытка воздуха?
- 60) На что расходуется подведенная теплота в котле без пароперегревателя?
- 61) Что такое располагаемая теплота?
- 62) Включается ли теплота, переданная воздуху в воздухоподогревателе, в располагаемую теплоту?
- 63) Что такое «потери с механическим недожогом»?
- 64) Что такое «потери со шлаком»?
- 65) От чего зависят потери от наружного охлаждения?
- 66) Что является располагаемой теплотой для котла-утилизатора, установленного после технологического агрегата?
- 67) При сжигании какого топлива учитывается теплота парового дутья?
- 68) Какая теплота сгорания топлива учитывается при составлении теплового баланса конденсатного котла?
- 69) В каких случаях учитывается расход электроэнергии на привод сетевых насосов в расчете КПД нетто котла?
- 70) Что такое энергия активации?
- 71) От чего зависит скорость реакции горения?
- 72) Дайте определение понятия «горение»?
- 73) Горение какого топлива является гомогенным?
- 74) Укажите концентрационные пределы для природного газа?
- 75) Какое горение называется кинетическим?
- 76) Какое горение называется диффузионным?





- 77) Что такое температура вспышки?
- 78) От чего зависит длина факела?
- 79) Что такое взрыв?
- 80) Дайте определение нормальной скорости распространения пламени.
- 81) При каком условии может быть «проскок» пламени?
- 82) При каком условии может быть «отрыв» пламени?
- 83) Укажите преимущества диффузионного горения по сравнению с кинетическим
- 84) От чего зависит температура воспламенения топлива?
- 85) Что такое цепная реакция горения?
- 86) Назовите условие самовоспламенения топлива

