



Технологические измерения и приборы в теплоэнергетике.ти_ФРК

- 1 Цель метрологии – это ...
- 2 Количественная характеристика физической величины называется ...
- 3 Характеристика измерений, отражающая близость их результатов к истинному значению измеряемой величины, называется ...
- 4 Случайная величина, имеющая максимальную вероятность, которая для непрерывной случайной величины совпадает с экстремумом функции плотности вероятности $f(x)$, называется ...
- 5 Близость друг к другу результатов измерений одной и той же величины, выполненных одними и теми же средствами измерений с использованием одного метода в одинаковых условиях, называется ...
- 6 Разность между полученным при измерении и истинным значениями измеряемой величины называется ...
- 7 Значение физической величины, которое идеальным образом отражало бы в качественном и количественном отношениях соответствующую физическую величину, называется ...
- 8 Значение физической величины, найденное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному, что для поставленной задачи может его заменить, называется ...
- 9 Фиксированное значение величины, которое принято за единицу данной величины и применяется для количественного выражения однородных с ней величин, называется ...
- 10 Единица физической величины, условно принятая в качестве независимой от других физических величин, называется ...
- 11 Единица физической величины, определяемая через основную единицу физической величины, называется ...
- 12 Единица физической величины, которая в целое число раз больше системной единицы физической величины, называется ...
- 13 Единица физической величины, которая в целое число раз меньше системной единицы физической величины, называется ...





- 14) Измерения, результат которых получается непосредственно из опытных данных, называются ...
- 15) Измерения, результат которых получается путем прямых измерений нескольких величин, связанных с искомой величиной определенной зависимостью, называются ...
- 16) Одновременные измерения нескольких одноименных величин для нахождения зависимостей между ними, называются ...
- 17) Одновременные измерения нескольких неоднородных величин для нахождения зависимостей между ними, называются ...
- 18) Метод измерения, заключающийся в определении значения величины непосредственно по отсчетному устройству измерительного прибора, называется...
- 19) Метод измерения, состоящий в дополнении измеряемой величины мерой этой же величины с целью воздействия на измерительный прибор их суммы, равной заданному значению, называется...
- 20) Метод измерения, характеризующийся измерением разности между измеряемой величиной и известной величиной, воспроизводимой мерой, называется...
- 21) Метод измерения, при котором измеряемая величина и мера равны друг другу, называется...
- 22) Методы противопоставления и совпадения относятся к ...
- 23) Физическое явление или совокупность физических явлений, положенных в основу измерений – это ...
- 24) Разность между полученным при измерении и истинным значениями измеряемой величины – это ...
- 25) Характеристика измерений, отражающая близость их результатов к истинному значению измеряемой величины – это ...
- 26) Качество измерений, отражающее близость к нулю систематических погрешностей результатов, называется ...
- 27) Характеристика измерений, характеризующая доверие к их результатам – это ...
- 28) Систематические погрешности, вызванные несовершенством метода измерений, ограниченной точностью эмпирических зависимостей, применяемых для описания физического процесса, положенного в основу измерения, и используемых в уравнениях физических констант, называются ...





- 29 Систематические погрешности, связанные с несовершенством измерительной аппаратуры, называются ...
- 30 Систематические погрешности, вызванные индивидуальными особенностями наблюдателя, например, запаздывание или опережение в регистрации момента сигнала, неправильная интерполяция при отсчитывании показаний, называются ...
- 31 Техническое средство, предназначенное для проведения измерений, называется ...
- 32 Средство измерений, предназначенное для воспроизведения и хранения физической величины одного или нескольких заданных параметров, значения которых выражены в установленных единицах и известны с необходимой точностью, называется ...
- 33 Средство измерений, предназначенное для определения значения измеряемой физической величины, называется ...
- 34 Частью измерительных приборов, установок и систем, с которыми устройства связаны измерительным сигналом, но имеют обособленную от них конструкцию, называются ...
- 35 Средство измерения, предназначенное для преобразования измеряемой величины в другую величину или сигнал измерительной информации, называется ...
- 36 Совокупность мер, измерительных приборов, устройств и преобразователей, расположенных в одном месте и предназначенных для определения одного или нескольких параметров, называется ...
- 37 Совокупность объединенных мер, измерительных приборов, устройств и преобразователей, размещенных в разных частях (местах) системы (объекта), с целью контроля за его параметрами, называется ...
- 38 При проведении многократных измерений для определения их доверительного интервала чаще всего используют ...
- 39 При малом числе измерений, для определения их доверительного интервала чаще всего используют ...
- 40 Однократные измерения случайных величин подчиняются ...
- 41 Единицей измерения температуры в системе СИ по термодинамической температурной шкале принят градус ...
- 42 Термометры расширения, манометрические термометры, термопары и термометры сопротивления относятся к ...





- 43 На изображении представлены ...
- 44 На изображении представлен ...
- 45 На изображении представлен ...
- 46 Представленное устройство, включающее в себя резистор, выполненный из металлической проволоки или пленки, с выводами для крепления соединительных проводов из платины, меди или никеля, называется ...
- 47 Термометры, принцип работы которых основан на использовании зависимости между температурой и давлением рабочего вещества в замкнутой герметической системе, называются ...
- 48 Термометры, принцип работы которых, основан на свойствах тел, увеличивать свой объем при нагревании, называются ...
- 49 В цепи термопары возникает ЭДС в результате действия эффектов ...
- 50 Эффект, связанный с появлением ЭДС в месте спая двух разнородных проводников, называется ...
- 51 Эффект, связанный с возникновением ЭДС в однородном проводнике при наличии разности температур на его концах, называется ...
- 52 Приборы для измерения температуры, действие которых основано на измерении теплового излучения, называются ...
- 53 Оптико-электронные приборы пассивного типа, работающие в инфракрасном диапазоне спектра излучения, называются ...
- 54 На изображении представлен ...
- 55 На изображении представлен ...
- 56 На изображении представлен ...
- 57 На изображении представлен ...
- 58 На изображении представлен ...
- 59 На изображении представлен ...





- 60 На изображении представлена ...
- 61 На изображении представлена ...
- 62 На изображении представлена ...
- 63 На изображении представлена ...
- 64 На изображении представлена ...
- 65 Единица измерения давления в системе СИ – это ...
- 66 Вид давления, вводимый при измерении давления, величина которого ниже атмосферного – это ...
- 67 Вид давления, определяемый как разность давления не равного атмосферному в двух точках замера – это ...
- 68 На изображении представлен ...
- 69 На изображении представлен ...
- 70 На изображении представлена ...
- 71 На изображении представлена ...
- 72 Под буквой «а» изображен емкостный датчик с изменяющейся ...
- 73 Под буквой «б» изображен емкостный датчик с изменяющейся ...
- 74 Под буквой «б» изображен емкостный датчик с изменяющейся ...
- 75 На изображении представлена схема ...
- 76 Для измерения давления и разности давлений до 3 кПа, как правило, используются ...
- 77 На изображении представлена схема устройства ...
- 78 На изображении представлена схема устройства ...
- 79 На изображении представлена конструкция ...





- 80) Для измерения давления и разности давлений до 3 кПа, как правило, используются ...
- 81) Соотнесите элементы схемы весового гигрометра с их обозначениями.
- 82) Соотнесите элементы схемы волосяного гигрометра с их обозначениями.
- 83) Соотнесите элементы схемы плёночного гигрометра с их обозначениями.
- 84) Соотнесите элементы схемы гигрометра Крова с их обозначениями.
- 85) Соотнесите элементы схемы гигрографа с их обозначениями.
- 86) На изображении представлен ...
- 87) На изображении представлен ...
- 88) Парциальное давление определяется по ...
- 89) Прибор для измерения влажности воздуха называется ...
- 90) Устройство для измерения влажности воздуха, принцип работы которого заключается в связи физических свойств гигроскопических веществ с количеством поглощенной ими влаги, зависящей от влажности анализируемого газа, называется ...
- 91) Аппарат, принцип работы которого основан на измерении изменения интенсивности инфракрасного излучения за счет его поглощения парами воды, содержащимися и исследуемом воздухе, называется ...
- 92) Прибор для определения влажности воздуха, работа которых основана на измерении изменения емкости полимерного или металлоксидного конденсатора при изменении влажности воздуха, называется ...
- 93) Прибор для измерения влажности воздуха, работа которого основана на принципе изменения электрической проводимости солей или проводящих полимеров от влажности воздуха, называется ...
- 94) Метод измерения, который основан на зависимости диэлектрической проницаемости ϵ твердых тел от изменения их влажности, называется ...





- 95) На изображении представлена схема ...
- 96) На изображении представлена схема ...
- 97) На изображении представлена схема...
- 98) На изображении представлена схема ...
- 99) На изображении представлена схема ...
- 100) «Измерение состава смеси проводится путем разделения его на отдельные компоненты за счет различной скорости движения газов вдоль слоя сорбента, зависящей от характера внешних и внутренних межмолекулярных взаимодействий» – это описание, которое соответствует типу газоанализатора ...
- 101) Фоновый раствор электролита с погруженными в нем двумя электродами, на которых создается разность напряжений, используется в каком газоанализаторе ...
- 102) Газоанализатор, работа которого основана на измерении количества электроэнергии, израсходованной при электролизе количества вещества, называется ...
- 103) Газоанализатор, работа которого основана на измерении тока между электродами в электрохимической ячейке, заполненной электролитом, называется ...
- 104) Единица измерения количества вещества в системе СИ – это ...
- 105) По принципу действия счётчики жидкостей и газов не бывают ...
- 106) Расход не бывает ...
- 107) Соотнесите элементы схемы скоростного счетчика с винтовой вертушкой с их обозначениями.
- 108) Соотнесите элементы схемы барабанного счетчика газа с их обозначениями.
- 109) Соотнесите элементы схемы ротационного счетчика газа с их обозначениями.
- 110) Соотнесите элементы схемы ротаметра, оборудованного электрической системой передачи показаний, с их обозначениями.





- 111 Соотнесите элементы схемы электромагнитного расходомера с их обозначениями.
- 112 Соотнесите элементы схемы работы расходомера Кориолиса с их обозначениями.
- 113 На изображении представлен ...
- 114 На изображении представлен ...
- 115 На изображении представлена схема ...
- 116 На изображении представлена ...
- 117 На изображении представлена ...
- 118 Тип счетчика, принцип работы которого заключается в определении объема жидкости, вытесненного из измерительной камеры – это ...
- 119 Расходомер, принцип работы которого основан на изменении потенциальной энергии (статического давления) вещества, протекающего через сужающее устройство (в качестве сужающего устройства применяются диафрагмы, сопла, сопла с трубой Вентури), называется ...
- 120 Расходомер, принцип работы которого основан на взаимодействии движущейся жидкости с магнитным полем, называется ...
- 121 Расходомер, принцип работы которого основан на явлении смещения звукового колебания движущейся жидкой или газообразной средой, называется ...
- 122 Расходомер, принцип работы которого основан на использовании сил инерции, называется ...
- 123 Расходомер, принцип работы которого основан на эффекте Кармана, называется ...
- 124 Расходомер, принцип работы которого на нагреве жидкости или газа внешним источником энергии и создании в результате этого разности температур, зависящей от скорости исследуемого потока, называется ...
- 125 Единицей измерения плотности в системе СИ является ...





- 126) Схема подключения датчика избыточного давления к ёмкости для контроля за уровнем жидкости в открытом резервуаре непригодна для измерений уровня жидкости, находящейся при ...
- 127) На изображении «а» цифрой 2 обозначен ...
- 128) На изображении представлен...
- 129) На изображении представлен...
- 130) На изображении представлена ...
- 131) На изображении представлена схема работы ...
- 132) На изображении представлена схема работы ...
- 133) На изображении представлена схема работы ...
- 134) При применении технологии импульсного излучения сигнала расстояние определяется по времени прохождения от излучателя уровнемера до контролируемой среды и обратно ...
- 135) Вид уровнемеров, использующийся для определения уровня сыпучих материалов, называется ...
- 136) Соотнесите элементы схемы измерения уровня резервуара с помощью дифференциального манометра с использованием уравнительного сосуда в емкости под избыточным давлением с их обозначениями.
- 137) Соотнесите элементы схемы поплавкового уровнемера узкого диапазона с их обозначениями.
- 138) Соотнесите элементы схемы поплавкового уровнемера широкого диапазона с их обозначениями.
- 139) Соотнесите элементы схемы работы емкостного уровнемера с их обозначениями.
- 140) Соотнесите элементы схемы работы радарного уровнемера с их обозначениями.
- 141) Соотнесите элементы схемы работы лотового уровнемера с их обозначениями.





- 142) Уровнемеры, в основе работы которых используется физический эффект, заключающийся в возникновении механических деформаций магнитных материалов при изменении окружающего магнитного поля, называются ...
- 143) Уровнемеры, принцип работы которых основан на законе Архимеда, согласно которому на тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила, пропорциональная весу вытесненной жидкости, называются ...
- 144) Единица измерения скорости в системе СИ – это ...
- 145) Приборы, определяющие величину ветрового напора по величине отклонения противостоящей пластины либо шара, называются ...
- 146) Приборы, предназначенные для измерения скорости ветра и определения скорости движения газов в трубопроводах, называются ...
- 147) Анемометры, работающие с использованием эффекта Доплера для измерения скорости, называются ...
- 148) На изображении представлен ...
- 149) На изображении представлен ...
- 150) На изображении представлен ...
- 151) На изображении представлена ...
- 152) На изображении представлен внешний вид ...
- 153) На изображении представлена схема ...
- 154) На изображении представлен внешний вид ...
- 155) На изображении представлен внешний вид ...
- 156) На изображении представлена схема ...
- 157) На изображении представлена схема ...
- 158) На изображении представлена схема ...





- 159) Количество чашек, которое имеет вертушка анемометра Петерсона – это ...
- 160) Соотнесите элементы схемы чашечного анемометра Робинсона с их обозначениями.
- 161) Соотнесите элементы схемы динамического анемометра Комба с их обозначениями.
- 162) Соотнесите элементы схемы динамического анемометра Ришала с их обозначениями.
- 163) Соотнесите элементы схемы статического анемометра Вольперта с их обозначениями.
- 164) Соотнесите элементы схемы ультразвуковых анемометра с их обозначениями.
- 165) Аббревиатура АЦП расшифровывается как ...
- 166) Пассивными называются датчики, которые ...
- 167) На изображении представлена схема ...
- 168) На изображении представлена схема ...
- 169) Структура системы соединения функциональных узлов, представленная на рисунке, называется ...
- 170) Структура системы соединения функциональных узлов, представленная на рисунке, называется ...
- 171) Структура системы соединения функциональных узлов, представленная на изображении, называется ...
- 172) ... бит содержит один байт
- 173) Соотнесите измеряемые величины и приборы для их измерения.
- 174) «Спецификация прикладного уровня, разработанная для стандартизации сообщений, передаваемых по распределительным линиям. Ею регламентируются: дистанционное считывание показаний с приборов учета, дистанционное управление, а также дополнительные сервисы для измерения любого вида энергоресурса» – описание, соответствующее протоколу ...





- 175 «Спецификация, в которой отражена интерфейсная модель приборов учета, обеспечивающая представление их функциональных возможностей. Интерфейсная модель использует объектно-ориентированный подход» – описание, соответствующее протоколу ...
- 176 «Этот протокол основан на архитектуре ведущий/ведомый, может использоваться для передачи данных через последовательные интерфейсы RS 485/422/232, а также через сети TCP/IP» – описание, соответствующее протоколу ...
- 177 Представление текущего значения измеряемой величины приближенным значением, лежащим между двумя ближайшими образцовыми величинами, различающимися на элементарную величину, называется...
- 178 Система, обеспечивающая восприятие информации об измеряемом объекте или процессе в нём, её выделение из сигналов путём сбора, преобразования и обработки по требуемым алгоритмам, отображения выделенной информации в виде, необходимом для восприятия оператором, либо для передачи в другую систему, называется...
- 179 Системы централизованного обтекающего контроля применяют для...
- 180 Безынерционность системы по гидравлическому тракту и практическая несжимаемость воды обуславливают гидравлический режим между ТЭЦ и абонентами, при котором ...
- 181 Способом получения количественной информации о величинах, характеризующих те или иные физические явления или процессы, является ...
- 182 Аббревиатура ИИС расшифровывается как ...
- 183 ИИС не включает в себя ...
- 184 Аббревиатура САК расшифровывается как ...
- 185 Аббревиатура DTE обозначает ...
- 186 Аббревиатура DCE обозначает ...
- 187 Аббревиатура USB обозначает ...





- 188) Топология соединения компонентов, показанная на изображении, называется ...
- 189) Топология соединения компонентов, показанная на изображении, называется ...
- 190) Условия измерений, при которых значения влияющих величин находятся в пределах рабочих областей, называются ...
- 191) Разность показаний измерительного средства X и истинного (действительного) X_d значения называется ...
- 192) Отношение абсолютной погрешности к действительному значению измеряемой величины, называется ...
- 193) Отношение абсолютной погрешности к параметру нормирования XN (диапазон измерений, верхний предел измерений), называется ...
- 194) Погрешность, причиной которой является люфт и сухое трение в элементах, трение в пружинах, упругие эффекты в чувствительных элементах – это ...
- 195) Согласно ГОСТ 8.050-73 температура окружающей среды при нормальных условиях составляет ... градусов по Цельсию.
- 196) Характеристика точности изготовления изделия (детали), определяющая значения допусков – это ...
- 197) Установление зависимости между показаниями средства измерительной техники (прибора) и размером измеряемой (входной) величины, называется ...
- 198) Совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим характеристикам, называется ...
- 199) Свойство систем, мгновенный отклик которых на приложенные к ним воздействия зависит в том числе и от их текущего состояния, а поведение системы на интервале времени во многом определяется её предысторией, называется ...
- 200) «Канал связи (в том числе телефонной), постоянно закрепленный за источниками приема и передачи информации» – описание ...
- 201) «Канал связи, способный принимать и передавать данные одновременно в обоих направлениях по линии связи» – описание ...
- 202) «Канал связи, способный принимать и передавать информацию в двух направлениях» – описание ...





- (203) «Сверхвысокоскоростная технология дуплексной передачи данных с малой задержкой на расстояние до 10 км» – описание ...
- (204) «Канал связи, который использует в качестве среды передачи данных электромагнитное излучение (как правило, СВЧ-излучение с частотой 2–3 ГГц) или оптическое излучение (как правило, инфракрасного диапазона)» – описание ...
- (205) Результатом составления функциональных схем не является ...
- (206) Аббревиатура АСУ ТП расшифровывается как ...
- (207) Схемы технического контроля в тепловой энергетике строятся в соответствии со стандартом ...
- (208) Схемы, которые разъясняют определенные процессы, протекающие в отдельных функциональных цепях изделия или в изделии в целом, называются ...
- (209) Совокупность основного и вспомогательного оборудования вместе с встроенными в него запорными и регулирующими органами, а также энергии, сырья и других материалов, определяемых особенностями используемой технологии, называется ...
- (210) Аббревиатура ГСП расшифровывается как ...
- (211) Символы, которые не используются в системе обозначения KKS – это ...
- (212) Основной принцип кодирования идентификаторов в системе обозначений KKS – это ...
- (213) В системе "KKS" не предусмотрены такие виды компонентов, как ...
- (214) Уровень автоматизации технологического процесса в каждый период времени должен определяться...
- (215) Вид и характер технологического процесса, условия пожаро- и взрывоопасность, агрессивность и токсичность окружающей среды; параметры и физико-химические свойства измеряемой среды; расстояние от мест установки датчиков, вспомогательных устройств, исполнительных механизмов, приводов машин и запорных органов до пунктов управления и контроля; требуемая точность и быстродействие средств автоматизации должны учитываться при...
- (216) Система автоматизации технологических процессов должна строиться, как правило, на базе...





- (217) В качестве локальных средств сбора и накопления первичной информации, вторичных приборов, регулирующих и исполнительных устройств следует использовать преимущественно приборы и средства автоматизации...
- (218) К разработке несерийных средств автоматизации и вычислительной техники прибегают в случае, если...
- (219) Какой критерий усложняет эксплуатацию, отвлекает внимание обслуживающего персонала от наблюдения за основными приборами, определяющими ход технологического процесса, увеличивает стоимость установки и сроки монтажных и наладочных работ?
- (220) При каком методе построения на схеме отражают только основные функции контроля и управления, как правило, с помощью одного условного графического обозначения (окружности или прямоугольника), которое располагают на поле чертежа вблизи места измерения технологического параметра или нанесения управляющего воздействия?
- (221) При каком методе построения условных обозначений каждое средство автоматизации на функциональной схеме показывают отдельно с указанием места реализации функций?
- (222) На рисунке представлено основное условное обозначение...
- (223) На рисунке представлено основное условное обозначение...
- (224) На рисунке представлено основное условное обозначение...
- (225) На рисунке представлено основное условное обозначение...

