



Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения.ти_ФРК (2/2)

- 1 Совокупность действий, выбранных на основе определенной информации и направленных на поддержание заданных параметров производственного процесса и заданных режимов эксплуатации технологического оборудования или направленных на улучшение функционирования технологического объекта в соответствии с имеющейся программой или целью функционирования – это ...
- 2 Физическая величина $y(t)$, которая характеризует состояние объекта и которую преднамеренно изменяют или поддерживают постоянной в процессе управления – это ...
- 3 Совокупность технологических параметров, полностью характеризующих конкретный технологический процесс – это ...
- 4 Процесс поддержания заданного значения какого-либо технологического параметра без участия человека с помощью устройств автоматики – это ...
- 5 Устройство для получения информации о состоянии объекта управления называется ...
- 6 Деятельность, осуществляемая метрологической службой для проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм – это ...
- 7 Составная часть метрологического контроля, включающая выполнение работ, в ходе которых устанавливаются метрологические характеристики СИ путем определения в заданных условиях соотношения между значением величины, полученным с помощью СИ, и соответствующим значением величины, воспроизводимым эталоном единицы величины – это ...
- 8 Средство измерений, предназначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия человеком и/или устройством управления – это ...
- 9 Разность между атмосферным давлением и абсолютным давлением – это ...





- 10) Приборы, в которых измеряемое давление уравнивается усилием, создаваемым калиброванными грузами, воздействующими на свободно передвигающийся в цилиндре поршень – это ...
- 11) Устройство для измерения количества вещества, протекающего через сечение трубопровода за некоторый промежуток времени (смену, сутки и т.д) – это ...
- 12) В ... расходомере безнапорных потоков уровень потока определяется по углу отклонения от вертикали рычага с поплавком, подвешенным над потоком и свободно плавающим на его поверхности.
- 13) Физическая величина, характеризующая состояние термодинамического равновесия системы и являющаяся одним из основных параметров в инженерных системах – это ...
- 14) Средство для контактного измерения температуры называется ..., а бесконтактные – это ...
- 15) Принцип действия ... основан на зависимости электрического сопротивления чувствительного элемента от температуры.
- 16) Принцип действия ... основан на изменении электропроводности жидкости от концентрации и природы содержащихся в растворе веществ, причем концентрация растворенного вещества должна быть достаточно высокой.
- 17) Зависимость выходного сигнала объекта во времени, начиная с момента подачи стандартного воздействия – это ...
- 18) Способность переходить из одного установившегося состояния в другое по окончании переходного процесса при скачкообразном входном воздействии – это ...
- 19) Системы, способные автоматически находить и поддерживать оптимальные значения параметров настройки, называются ...
- 20) Каким называется автоматическое регулирование, при котором регулируемая величина при различных постоянных внешних воздействиях на объект регулирования принимает по окончании переходного процесса различные значения, зависящие от величины внешнего воздействия (например, нагрузки)?
- 21) Каким называется автоматическое регулирование, при котором при различных постоянных значениях внешнего воздействия на объект отклонение регулируемой величины от заданного значения по окончании переходного процесса становится равным нулю?





- 22) На рисунке ниже представлены ...
- 23) На рисунке ниже представлены ...
- 24) На рисунке ниже представлена ...
- 25) На рисунке ниже представлен ...
- 26) Зависимость расхода вещества через регулирующий орган от степени его открытия – это...
- 27) Системы ... служат для автоматического получения и обработки информации о значениях контролируемых параметров.
- 28) Системы ... служат для фиксации механизма или устройства в определенном положении в процессе их работы.
- 29) Системы ... прекращают технологический процесс при возникновении отклонений контролируемых параметров при перегрузках, коротких замыканиях и т.п.
- 30) Системы ... предназначены для извещения обслуживающего персонала о состоянии контролируемых объектов.
- 31) Какая сигнализация извещает о нарушении нормального хода технологического процесса, что обычно проявляется в отклонении от заданного значения технических параметров: температуры, давления, уровня, расхода и т.п.?
- 32) Какая сигнализация извещает о больших, но еще допустимых отклонениях параметров процесса от заданных?
- 33) Какая сигнализация извещает о недопустимых отклонениях параметров процесса от регламентных или о внезапном отключении какого-либо инженерного оборудования?
- 34) Какая сигнализация извещает о состоянии контролируемых объектов: открыты или закрыты регулирующие органы, включены или отключены насосы, вентиляторы и т. п.?
- 35) Наиболее распространенный способ обеззараживания воды на водопроводных станциях – это ...
- 36) Для обеззараживания воды озоном используется ... смесь
- 37) На рисунке ниже представлена схема ...
- 38) На рисунке ниже представлена схема ...





- 39 На рисунке ниже представлена схема ...
- 40 На рисунке ниже представлена схема ...
- 41 Что является важнейшим этапом в технологии водообработки и представляет собой сложный физико-химический процесс, механизм которого до сих пор полностью не раскрыт?
- 42 Какого контура не содержит типовая микропроцессорная система?
- 43 Какое устройство представлено на рисунке ниже?
- 44 Какое устройство представлено на рисунке ниже?
- 45 Какое устройство представлено на рисунке ниже?
- 46 Какое устройство представлено на рисунке ниже?
- 47 На рисунке ниже представлен...
- 48 На рисунке ниже представлен...
- 49 На рисунке ниже представлена...
- 50 На рисунке ниже представлен...
- 51 Рабочий насос включается...
- 52 Рабочий насос отключается...
- 53 Резервный насос включается...
- 54 Резервный насос отключается...
- 55 Логическая и (или) физическая граница между устройством и средой передачи информации – это ...
- 56 Результаты измерений, получаемые от датчиков и измерительных преобразователей – это ...
- 57 Сообщения, которые вызывают некоторые действия, например, закрытие клапана или включение ПИД-регулятора – это ...
- 58 Набор правил, которые управляют обменом информацией – это ...





- 59) Интервал времени между запросом ведущего устройства и ответом ведомого при условии, что ведомое устройство имеет пренебрежимо малую задержку выработки ответа на запрос – это ...
- 60) Способность сети продолжать функционирование при отказе некоторых элементов – это ...
- 61) Под управлением в технических системах понимают совокупность ..., выбранных на основе определенной информации и направленных на поддержание заданных параметров производственного процесса.
- 62) Для обеспечения требуемых параметров технологического процесса необходимо ... колебания технологического режима, вызванные действием возмущений.
- 63) Действия на объект управления различных факторов, которые нельзя предусмотреть заранее в технологическом процессе называются ...
- 64) Управляемый технологический процесс вместе с оборудованием, в котором он реализуется, является ...
- 65) Взаимоотношения между органами управления и управляемым объектом строятся по законам ...
- 66) Алгоритм управления в общем случае выражает зависимость управляющего воздействия от ...
- 67) Устройство, вырабатывающее воздействие на объект, называется ...
- 68) Управляемая величина является ... величиной объекта.
- 69) Способ регулирования, при котором регулирующий параметр изменяется в зависимости от отклонения регулируемого параметра от задания называют регулированием по...
- 70) К достоинствам регулирования по возмущению относят ...
- 71) Абсолютная погрешность – это ... между измеренным и истинным значениями измерений.
- 72) Относительную погрешность выражают ...
- 73) Установите соответствие между понятиями и их определениями.
- 74) Установите соответствие между понятиями и их определениями.





- 75) Установите соответствие между понятиями и их определениями
- 76) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что $X(t)$ - это ...
- 77) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что $y(t)$ - это...
- 78) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что $u(t)$ - это ...
- 79) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что $e(t)$ - это ...
- 80) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что $f(t)$ - это ...
- 81) Под термином «абсолютное давление» подразумевают ...
- 82) Трубка Бурдона - это ...
- 83) Турбинный расходомер предназначен для измерений ... воды
- 84) Измерение расхода жидкости в безнапорных каналах осуществляется с использованием метода ...
- 85) В основу работы буйковых уровнемеров положен ...
- 86) Действие ультразвуковых уровнемеров основано на измерении времени прохождения импульса ультразвука от излучателя до ...
- 87) Принцип действия термометра сопротивления основан на ...
- 88) Принцип действия иономерных анализаторов жидкости основан на...
- 89) Для измерений разницы между двумя отдельными давлениями применяются ...
- 90) Для измерения быстропеременных давлений применяются ... манометры
- 91) В основе индукционного метода измерения расхода лежит принцип, основанный на законе ...
- 92) Измерение гидростатического давления осуществляется манометром, подключаемым на высоте, соответствующей ... значению уровня.





- 93) Установите соответствие между приборами и их назначением.
- 94) Установите соответствие между типами расходомеров и их принципом действия.
- 95) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 2 - это ...
- 96) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...
- 97) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 7 - это ...
- 98) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...
- 99) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 4 - это ...
- 100) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 2 - это ...
- 101) Зависимость установившегося значения выходного сигнала от входного называется ... объекта.
- 102) В реальных условиях объект регулирования подвержен воздействию случайных возмущений и поэтому всегда находится в ... состоянии.
- 103) Поведение объекта в неустановившемся состоянии зависит от его ... свойств.
- 104) Динамические свойства объекта проявляются только при изменении его ...
- 105) Наиболее распространены следующие виды стандартизованных входных воздействий - ...
- 106) Свойство инерции объектов регулирования проявляется в том, что при мгновенном изменении входного сигнала выходной сигнал изменяется ...
- 107) Физически, типичный ПЛК представляет собой блок, имеющий определенный набор ..., для подключения датчиков и исполнительных механизмов.
- 108) Электромагнитные клапаны используют электрический ток для преобразования в ... движение поршня.
- 109) Электромагнитным клапан называется потому, что для активации управляющего устройства используется ...
- 110) Для регулирующего органа предпочтительна ... характеристика.





- 111 Основной характеристикой дроссельного регулирующего органа как элемента АСР является его ... характеристика.
- 112 В трубопроводах большого сечения для управления потоками газа и пара применяют ...
- 113 Для изменения расхода жидкостей, газов и паров применяют ... регулирующие органы.
- 114 Установите соответствие между типами АСР и их определениями.
- 115 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...
- 116 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 2 - это ...
- 117 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 1 - это ...
- 118 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 2 - это ...
- 119 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 2 - это ...
- 120 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 7- это ...
- 121 В зависимости от требуемой точности поддержания применяют ... регулирование уровня.
- 122 ... регулирование применяется в случаях, когда уровень в аппарате требуется поддерживать в заданных, но достаточно широких пределах.
- 123 Способ ... регулирования используется для стабилизации уровня на заданном значении, т. е. когда необходимо обеспечивать равенство притока и стока.
- 124 Регулирование расхода после центробежного насоса осуществляется регулирующим клапаном, устанавливаемым на ... трубопроводе.
- 125 Регулирование расхода после центробежного насоса осуществляется ...
- 126 Неверно, что для регулирования расхода применяют следующий способ - ...
- 127 Системы регулирования расхода характеризуются следующими особенностями - ...





- 128 К общим особенностям АСР температуры можно отнести ...
- 129 Температура является показателем ... состояния объекта.
- 130 Температура используется как ... при автоматизации тепловых процессов.
- 131 Характеристики объектов в системах регулирования температуры зависят от ...
- 132 Регулирование давления в аппарате осуществляют ...
- 133 Регулирование давления осуществляют изменением расхода вещества через аппарат на стороне ...
- 134 Давление является показателем соотношения ... газовой или жидкой фазы на входе в аппарат и выходе из него.
- 135 Схемы аварийной сигнализации снабжают ... звукового сигнала.
- 136 ... служит для предотвращения неправильной последовательности включений и выключений механизмов, машин и аппаратов.
- 137 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...
- 138 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 4 - это ...
- 139 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 1 - это ...
- 140 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 это ...
- 141 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...
- 142 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 5 - это ...
- 143 Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 4 - это ...
- 144 Необходимость автоматического регулирования в водоприемнике связана с колебаниями ... в источнике.
- 145 Автоматическая промывка барабанных и ленточных сеток осуществляется ...
- 146 Управление ... автоматической промывки сеток осуществляется через определенные технологическим процессом временные промежутки.





- 147) При автоматическом управлении промывки сеток по уровню воды сигнал на промывку подается ...
- 148) Принцип работы автоматического шугосигнализатора основан на различиях ... воды и льда.
- 149) Для работы в АСР дозированием растворов коагулянтов по расходу обрабатываемой воды используются следующие регуляторы - ...
- 150) Режим работы осветлителей со взвешенным слоем осадка сложно автоматически стабилизировать, т.к на гидродинамику процесса накладываются ...
- 151) Мутномеры измеряют концентрацию взвешенных веществ по ...
- 152) В качестве источников ультрафиолетовых излучений используют ...
- 153) Необходимая доза УФ-излучения определяется характером и количеством ...
- 154) На качество обеззараживания оказывает ... воды.
- 155) В состав блока автоматики автоматизированных гипохлоритных установок входит ... в защитном кожухе, размещаемый в баке.
- 156) При повышении температуры электролита в гипохлоритной установке сверх заданного значения происходит автоматическое ... электролизера.
- 157) Для дозирования фторсодержащего реагента применяют ...
- 158) Датчик на фтор узла дозирования фторсодержащего реагента установлен ...
- 159) Основным параметром регулирования процесса умягчения воды реагентным методом служит величина ..., при отклонении которой от заданного значения изменяется подача реагента.
- 160) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...
- 161) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 4 - это ...
- 162) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 4 - это ...
- 163) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...





- 164) Исходя из приведенной схемы АСР подачи коагулянта с применением бака-дозатора, можно утверждать, что 5 - это ...
- 165) Исходя из приведенной схемы АСР подачи коагулянта с применением бака-дозатора, можно утверждать, что 6 - это ...
- 166) Исходя из приведенной схемы АСР подачи коагулянта с применением бака-дозатора, можно утверждать, что 3 - это ...
- 167) Исходя из приведенной схемы узла дозирования раствора фторреактанта, можно утверждать, что 2 - это ...
- 168) Исходя из приведенной схемы узла дозирования раствора фторреактанта, можно утверждать, что 3 - это ...
- 169) Исходя из приведенной схемы узла дозирования раствора фторреактанта, можно утверждать, что 6 - это ...
- 170) Исходя из приведенной схемы установки озонирования воды, можно утверждать, что КЗ - это ...
- 171) Исходя из приведенной схемы установки озонирования воды, можно утверждать, что Д2 - это ...
- 172) При автоматизации процессов процеживания воды через решетки, пескоулавливание и отстаивание, автоматическое управление грабельных механизмов, илоскребов, насосов и шиберов осуществляется ...
- 173) Неверно, что при автоматизации решеток основная задача заключается в управлении ... на подводящем канале.
- 174) Регулирование нагрузки на отдельные песколовки позволяет автоматически поддерживать ... в заданных пределах.
- 175) Для сигнализации об уровне песка в песколовке используют ...
- 176) В первичных отстойниках для измерения уровня осадка используются ... датчики.
- 177) Неверно, что необходимость оснащения флотационных установок средствами автоматического контроля и регулирования обуславливается ...
- 178) Для измерения концентрации взвешенных частиц в очищенной воде после флотатора используется ...
- 179) В АСР концентрации растворенного кислорода регулятор воздействует на ... аэротенка.





- 180) АСР нагрузки на активный ил предназначена для поддержания постоянным соотношения между количеством загрязнений, поступающих в аэротенки, и количеством ...
- 181) Заданная величина органической нагрузки для обеспечения нормального режима работы вторичных отстойников корректируется по величине концентрации ... функциональным преобразователем.
- 182) АСР возврата ила действует таким образом, чтобы общая масса ила в аэротенках и отстойниках ...
- 183) В цехах механического обезвоживания осадков сточных вод применяют системы автоматизации, укомплектованные ...
- 184) Превышение допустимого значения крутящего момента центрифуги может вызвать ...
- 185) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 4 - это ...
- 186) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 5 - это ...
- 187) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 9 - это ...
- 188) Исходя из приведенного рисунка, можно утверждать, что 3 - это ...
- 189) Исходя из приведенного рисунка АСР фильтра периодического действия, можно утверждать, что 1 - это ...
- 190) Исходя из приведенного рисунка АСР фильтра периодического действия, можно утверждать, что 2 - это ...
- 191) Исходя из приведенного рисунка АСР шнековой центрифуги, можно утверждать, что 3 - это ...
- 192) Исходя из приведенного рисунка АСР шнековой центрифуги, можно утверждать, что 6 - это ...
- 193) При автоматическом управлении, включение и остановка насосных агрегатов осуществляется с помощью ...
- 194) Реле давления, для включения и остановки насосных агрегатов, устанавливают ...
- 195) Существует ... гидромеханических схем пуска.
- 196) Неверно, что для автоматического пуска насосов применяется следующая гидромеханическая схема - ...





- (197) Пуск насосов с открытой напорной задвижкой осуществляется при следующих условиях ...
- (198) Пуск насосов с открытой задвижкой ... систему автоматического управления.
- (199) Во входном трубопроводе насосной станции контролируется следующий параметр - ...
- (200) Во входном резервуаре насосной станции контролируется следующий параметр - ...
- (201) Для отделения насоса от трубопровода служат ... размещенные на входном и напорном патрубках насоса.
- (202) На выходном патрубке насоса устанавливается ...
- (203) В качестве приводов задвижек на насосных станциях применяются ...
- (204) В насосных станциях следует предусматривать измерение давления ...
- (205) В насосных станциях следует предусматривать измерение расходов воды ...
- (206) Для повышения напора в водопроводной сети микрорайонов или отдельных зданий и сооружений используются схемы автоматизации насосных установок ...
- (207) Одним из основных назначений систем автоматического управления канализационных станций является поддержание в заданных пределах ...
- (208) Неверно, что применение для контроля уровня поплавковых реле связано с таким недостатком, как ...
- (209) Принцип действия кондукторных датчиков уровня насосных станций основан на ... методе измерения.
- (210) Пуск первого насоса канализационной насосной станции происходит при подъеме уровня жидкости в приемном резервуаре до положения, соответствующего наполнению подводящего коллектора до ...
- (211) Установите соответствие между способами регулирования давления и подачи воды насосными установками и их реализацией.
- (212) Исходя из приведенной схемы автоматического управления насосной станцией, можно утверждать, что 1 - это ...





- (213) Исходя из приведенной схемы автоматического управления насосной станцией, можно утверждать, что 2 - это ...
- (214) Исходя из приведенной схемы автоматического управления насосной станцией, можно утверждать, что 3 - это ...
- (215) Исходя из приведенной схемы автоматического управления насосной станцией, можно утверждать, что 5 - это ...
- (216) Исходя из приведенной схемы автоматического управления насосной станцией, можно утверждать, что 6 - это ...
- (217) Исходя из приведенной схемы автоматического управления насосной станцией, можно утверждать, что 7 - это ...
- (218) В системах водоснабжения и водоотведения наибольшее распространение имеет ... дистанционное управление.
- (219) Дистанционное включение электродвигателя насоса осуществляется с помощью ...
- (220) Неверно, что системы телемеханики выполняют следующую функцию - ...
- (221) При дистанционном управлении электродвигатель или электромагнит монтируют ...
- (222) Системы телеизмерения применяют для передачи значений технологических параметров ...
- (223) Системы телеуправления используют для ... из диспетчерского пункта насосных агрегатов.
- (224) В настоящее время, получение данных от датчиков, передача управляющих сигналов, входящими в состав автоматизированной системы управления происходит посредством ...
- (225) Промышленная сеть является основой для построения ... систем сбора данных и управления
- (226) ... называют комплекс оборудования и программного обеспечения, которые обеспечивают обмен технологической информацией между несколькими устройствами.
- (227) Соединение промышленной сети с ее компонентами (устройствами, узлами сети) выполняется с помощью ...
- (228) ... называют логическую и/или физическую границу между устройством и средой передачи информации.
- (229) Наиболее важными параметрами интерфейса являются ...





- 230 Неверно, что наиболее распространённый в промышленной автоматизации является интерфейс ...
- 231 Для обмена информацией взаимодействующие устройства должны иметь одинаковый ...
- 232 Установите соответствие между типами данных и их определением.
- 233 Установите соответствие между характеристиками сети и их определением.
- 234 Исходя из приведенной функциональная схемы частотного преобразователя, можно утверждать, что 1 - это ...
- 235 Исходя из приведенной функциональная схемы частотного преобразователя, можно утверждать, что 2 - это ...
- 236 Исходя из приведенной функциональная схемы частотного преобразователя, можно утверждать, что 3 - это ...
- 237 Исходя из приведенной функциональная схемы частотного преобразователя, можно утверждать, что 4 - это ...

