



Технические средства управления технологическими комплексами.ти_ФРК

- 1 Что такое АСУ ТП?
- 2 Что означает АТК?
- 3 Главное отличие автоматизированной системы от автоматической – ...
- 4 Совокупность технологического оборудования и реализованного на нем по соответствующим инструкциям или регламентам технологического процесса производства – это ...
- 5 На каком этапе развития технических средств автоматизации технологических процессов начали использовать интегральные микросхемы?
- 6 По степени автоматизации управления производственными ТП различают
- 7 Виды обеспечений АСУ
- 8 Они обеспечивают наряду со сбором информации выдачу непосредственно команд исполнителям или исполнительным механизмам
- 9 Включает в себя автоматические сигнализацию, измерение, сортировку и сбор информации
- 10 Область науки и техники, охватывающая теорию и технические средства автоматической передачи на расстояние команд управления и информации о состоянии объекта
- 11 Определить соответствие:
- 12 Кто изобрел автоматический регулятор питания парового котла?
- 13 Кто изобрел регулятор напряжения?
- 14 Кто изобрел дифференциальный регулятор для дуговых ламп?
- 15 Какое управление объединяет в себе методы и технические средства управления установками и различными объектами на расстоянии?



- (16) В каких системах основная роль принадлежит человеку?
- (17) Для чего служит прикладное программное обеспечение?
- (18) Что понимают под структурой АСУ?
- (19) Высшее свойство релейной защиты, действующее на отключение определенного поврежденного элемента и отключать только его
- (20) Датчики – это...
- (21) Замена физического труда человека работой механизмов, получающих энергию от какого-либо источника – это
- (22) Замена физического и умственного труда человека, затрачиваемого на управление, работой технических средств, обеспечивающих выполнение определенных управлений работ с заданной производительностью и качеством без вмешательства человека – это
- (23) Какие автоматизированные системы управления считаются разомкнутыми, хотя цепь воздействий «замыкается» человеком?
- (24) Что выполняет функции, жестко заданные проектировщиком?
- (25) Где сосредоточено решение интеллектуальных задач, гибкая алгоритмическая структура?
- (26) К основным техническим средствам персонального компьютера относятся...
- (27) Что вырабатывает сигналы управления (визуальные, электрические, пневматические и пр.)?
- (28) Возможность применять технику разных производителей, не заботясь о ее конструктивной, электрической и программной совместности
- (29) Законы регулирования
- (30) Они служат для перемещения регулирующих органов объекта при действии управляющих сигналов
- (31) Выберите преимущества магистральной системы
- (32) Выберите недостатки кольцевой системы



- (33) Определить соответствие:
- (34) Это силовое устройство, предназначенное для изменения регулирующего воздействия на объект управления в соответствии с сигналом управления, поступающим на его вход от командного устройства
- (35) Определите следующие модификации вторичных измерительных приборов
- (36) В каком году было принято решение о создании ГСП?
- (37) Что представляет собой информационная совместимость?
- (38) Выберите управляющие АСУ ТП функции
- (39) Какой вид имеет радиальная структура распределенных систем?
- (40) Что необходимо для стабилизации технологического параметра на заданном уровне, компенсации отклонений регулируемой величины от заданного значения, возникающих вследствие действия различных возмущений?
- (41) Несоблюдение этого требования для датчиков повлечет необходимость установки на объекте промежуточных усилителей сигнала, что удорожит систему и сделает ее менее надежной:
- (42) Что обозначает МЭО?
- (43) Номинальный полный ход выходного вала исполнительного механизма:
- (44) Что обозначает АСР?
- (45) Порядок выбора устройств при проектировании АСР
- (46) Заслонки дроссельные, поворотные шиберы, дисковые затворы, клапаны дисковые, шаровые краны, задвижки, клапаны седельные – это ...
- (47) С каким движущим моментом в исполнительных механизмах МЭО применяются асинхронные двигатели?
- (48) При каком способе соединений ИМ и РО используется фланец?
- (49) При каком способе соединений ИМ и РО используются КС?



- (50) Какие приводы применяются в системах позиционного (релейного) управления с задвижками?
- (51) Какие БУ применяются для управления приводами простого типа?
- (52) ...по сравнению с электропневматическими преобразователями обеспечивают более высокую точность управления технологическим процессом
- (53) Выберите классификацию ТСА по устойчивости к механическим воздействиям
- (54) Какие двигатели применяются в ИМ постоянного тока?
- (55) автоматически отрабатывает перемещение РО в соответствии с произвольно меняющимся задающим сигналом.
- (56) обладает способностью автоматически избирать структуру и (или) параметры системы управления при изменении условий работы объекта управления в целях выработки оптимального режима.
- (57) Блок сигнализации (БС) изображенный на обобщенной структурной схеме автоматизированного электромашинного ИМ, относится к...
- (58) Электромеханические устройства – это...
- (59) Какие двигатели наилучшим образом приспособлены для управления с помощью средств вычислительной техники?
- (60) ... позволяют просто, плавно и экономично регулировать скорость вращения в очень широком диапазоне.
- (61) Одним из недостатков ... является относительно большой момент инерции якоря, снижающий их быстродействие.
- (62) При якорном управлении ДПТ магнитный поток, создаваемый обмоткой возбуждения, пропорционален
- (63) Определите соответствие значений при якорном управлении ДПТ
- (64) Выберите формулу для определения частоты следования импульсов при импульсном регулировании ДПТ.
- (65) Мощность управления определяется произведением напряжения и тока управления в цепи якоря ДПТ
- (66) При ненасыщенной магнитной системе поток возбуждения при полюсном регулировании ДПТ будет равен



- (67) Для управления требуется сравнительно малая мощность, а в режимах регулирования они развивают сравнительно большую механическую мощность
- (68) – это электромеханические устройства, преобразующие сигнал управления в угловое (или линейное) перемещение ротора с фиксацией его в заданном положении без устройств обратной связи.
- (69) Формула, описывающая зависимость момента от угла поворота ротора при регулировании ШД, имеет следующий вид:
- (70) К достоинствам каких двигателей можно отнести, что угол поворота ротора определяется числом импульсов, которые поданы на двигатель?
- (71) Скольжение асинхронного ЭД определяется соотношением:
- (72) При каком режим торможения асинхронный двигатель отдает энергию в сеть?
- (73) Наиболее просто реализовать данный метод можно введением дополнительного резистора в цепь ротора АД.
- (74) Этот метод позволяет плавно регулировать частоту вращения АД в широком диапазоне.
- (75) Такое регулирование частоты вращения экономично и дает механические характеристики, обладающие большей жесткостью.
- (76) Это регулирование скорости вращения АД стало возможно благодаря совершенствованию характеристик силовых полупроводниковых приборов, главным образом тиристоров.
- (77) При регулировании АД внутри инвертора для уменьшения содержания высших гармоник в кривой выходного напряжения применяется принцип...
- (78) Эти аппараты находят преимущественное применение при небольших токах и напряжениях, для плавного управления и регулирования тока и как быстродействующий аппарат.
- (79) Работают как ключи в импульсных режимах с токами, значительно превышающими допустимые постоянные токи в открытом состоянии.
- (80) Метод регулирования, меняющий длительность управляемых импульсов при неизменной частоте их следования.



- (81) Для цепей управления мощными полупроводниковыми ключами разрабатываются специальные интегральные схемы выходных усилителей, называемые...
- (82) На схеме влияния силовой части преобразователя на работу системы управления потенциалы точек изменяются: $\phi_A > \phi_B > \phi_C$ точки зрения системы управления это вызывает следующие проблемы:
- (83) ... – это зависимость выходной величины данного измерительного преобразователя от входной, которая задается аналитическим выражением или графиком, или таблицей.
- (84) – это наименьшее изменение входного сигнала, которое может быть измерено преобразователем.
- (85) – это именованная величина, показывающая, насколько изменится выходная величина при изменении входной величины на одну единицу.
- (86) Какие типы датчиков-модуляторов соответствуют омической группе?
- (87) Какие типы датчиков-модуляторов соответствуют индуктивной группе?
- (88) Выберите типы датчиков-генераторов
- (89) Какие датчики основаны на эффекте возникновения электрического заряда на поверхности некоторых материалов в момент деформации?
- (90) Какие датчики используют эффект периодического изменения индуктивности или взаимоиндуктивности?
- (91) Обладают низкими оборотными и полюсными пульсациями и высокой линейностью и стабильностью характеристик
- (92) В качестве датчиков деформаций применяют...
- (93) Определите соответствие:
- (94) Метод, при котором входная аналоговая величина уравновешивается суммой одинаковых и минимальных эталонов, называемых квантами:
- (95) К группе АЦП без ЦАП по принципу дискретизации и структуре построения относятся:



- (96) К группе АЦП с применением ЦАП по принципу дискретизации и структуре построения относятся:
- (97) Наибольшим временем преобразования (среди АЦП с использованием ЦАП) обладает
- (98) Среди АЦП с использованием ЦАП хорошо подавляет сетевые помехи
- (99) Определите соответствия между типом датчиков температуры и диапазоном температур
- (100) Низкая стоимость и высокий уровень выходного напряжения обеспечили широкое применение этих приборов для измерения давления и расхода жидкости или газа
- (101) Для измерения уровня жидкости и его изменения используются датчики
- (102) Эти датчики для измерения уровня жидкости и его изменения отличаются простотой и разнообразием методов преобразования изменений измеряемого уровня в показания отсчетного устройства
- (103) Уровень тяжелых жидкостей, таких, как цемент и бумажная масса, лучше всего измерять...
- (104) Электронная спецификация данных преобразователя или электронный паспорт датчика
- (105) Стандартом IEEE 1451.4 определен следующий состав содержащейся в спецификации ЭПД информации ПЗУ
- (106) Стандартом IEEE 1451.4 определен следующий состав содержащейся в спецификации ЭПД информации ППЗУ
- (107) Определите соответствия между типом датчиков температуры и диапазоном температур
- (108) Какие устройства входят в объект управления технологическим процессом на структурной схеме АСУ ТП с ИС
- (109) Какие устройства входят в измерительную систему на структурной схеме АСУ ТП с ИС
- (110) В каком году разработан первый однокристальный микропроцессор фирмой Intel?
- (111) ... – микропроцессорные системы, ориентированные на локальное управление объектом.



- (112) ... – микропроцессорные системы, ориентированные для реализации алгоритмов логического управления, имеют модульную структуру.
- (113) Какие категории промышленных контроллеров являются управляющей частью станков с числовым программным управлением (ЧПУ)?
- (114) Какие категории промышленных контроллеров могут служить микропроцессорные системы в составе замкнутых частотно-управляемых электроприводов с синхронными и асинхронными исполнительными двигателями?
- (115) Сервосистема – это...
- (116) Составьте взаимосвязь элементов обобщенной функциональной схемы сервосистемы.
- (117) Из регуляторов с нелинейными законами регулирования чаще всего применяют
- (118) Определите соответствия
- (119) Выберите особенности ПКЛ
- (120) Определите соответствия основных характеристик, по которым пользователь осуществляет выбор ПЛК для конкретного применения
- (121) Определите соответствие элементов структурной схемы ПЛК
- (122) Особенности РС-совместимых контроллеров
- (123) Особенности РС-совместимых контроллеров
- (124) Этот стандарт описывает интерфейс обмена данными между устройствами управления технологическими процессами
- (125) Технологии OPC в промышленности имеет следующие особенности
- (126) Отличие ИК от офисных РС
- (127) ... – представляет собой многоуровневую человеко-машинную автоматизированную систему управления технологическим процессом, основанную на сборе данных и диспетчерском управлении.



- (128) ... – система управления технологическим производством, так называемой производственной логистики, отражающая производственный процесс, его полный производственный цикл, с детализацией по конкретным единицам технологических операций и технологического оборудования.
- (129) ... – комплексная система управления ресурсами предприятия, объединяющая подразделения предприятия и отражающая их функции.
- (130) ... – это название не конкретного продукта, а целой технологии оперативной аналитической обработки, предполагающей анализ данных и получение отчетов.
- (131) OLAP-технология относится к виду интеллектуального анализа и предполагает...
- (132) Определите соответствие принципов OLAP-технологии
- (133) Выберите основные функции ОСРВ
- (134) Определите соответствие основных компонентов SCADA-систем, осуществляющих функционирование системы и исполнение алгоритмов управления
- (135) Сколько языков программирования включены в международный стандарт МЭК 6-1131/3?
- (136) Какие из языков программирования, включенных в международный стандарт МЭК 6-1131/3, являются визуальными, ориентированные на инженеров и бизнес-аналитиков?
- (137) Какие из языков программирования, включенных в международный стандарт МЭК 6-1131/3, являются текстовыми, ориентированные на программистов?
- (138) Какой из языков программирования, включенных в международный стандарт МЭК 6-1131/3, применяется для программирования контуров управления, представленных в форме передаточных функций?
- (139) В каком году была предложена сеть Карла Адама Петри, как оригинальный метод формального описания дискретных систем?
- (140) Какой из языков программирования, включенных в международный стандарт МЭК 6-1131/3, дает возможность быстрого построения прототипа системы без программирования?
- (141) Определите соответствие



- (142) Выберите средства вычислительной техники
- (143) Выберите средства коммуникационной техники
- (144) Определите соответствие
- (145) Определите соответствие

Самый быстрый способ связи — мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max

Help@disynergy.ru | +7 (924) 305-23-08