|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Оператор мнимый | j=1 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как строим Частотные делается подстановка: | s = exp(j() в W(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой | Пропорциональное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении ФЧХ по известной АФХ используется формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ): |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая система следит за параметром | алгоритм оптимального управления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разрешите по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Логическое преобразование сигналов | алгоритм поиска экстремума | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Построение зависимоти | s = j(+ m( в W(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разница входного и с датчиканазывается: | воздействие, стремящееся нарушить требуемую функциональную связь между задающим воздействием и регулируемой величиной | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная характеристика описывает объект | линейный | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой режим, когда выходная величина начинает изменяться по такому же закону, что и входное воздействие: | неустановившийся режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для разомкнутой системы равна: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найти формулу | W1W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В соответствии с критерием Найквиста система находится на границе устойчивости, если годограф Найквиста проходит через точку с координатами: | (100 j10) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Коэффициент перерегулирования | перерегулирование | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость выходной величины элемента от входной в установившемся состоянии называется: | коэффициентом усиления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | безынерционное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что подаётся на вход элемента: | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплекс объекта управления и устройства управления: | управляющий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Входным воздействием называется: | алгоритм функционирования | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для каждого элемента автоматики в установившемся режиме существует определенная зависимость y=f(x) между входным сигналом х и выходным у, называемая: | статической характеристикой элемента | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы относительно возмущающего воздействия определяется: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты: | ЛФЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Мнимое число: | j=-1/0,5 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Устройства, осуществляющие определенные логические операции и функциональные зависимости между входными и выходными величинами: | логические и функциональные элементы | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Рассчитать устойчивость системы по годографу Михайлова | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Функциональный элемент, который служит для сравнения задания Х0(t) и фактического значения управляемой величины У(t) | исполнительный элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | запаздывания | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найтиустойчивость системы по годографу Михайлова D(j() | система устойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Звено, осуществляющее одну из арифметических операций: | статическое звено | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция интегрирующего звена определяется выражением: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отсутствие фазовых искажений в каком звене | апериодического звена 2-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из уравнения передаточной функции следует, что изображение выходной величины имеет вид: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что значитР – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | управляющее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По какому критерию и годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 1 | колебательность | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В сельскохозяйственной автоматике в основном используются усилители: | гидравлические | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как задание обозначено: | амплитуда | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как находится выражение для схемы |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Когда параметры не изменяются: | динамический режим | Неверный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая функция сигнала | https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisOtv4_60.bmp | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Состояние элемента АСУ, при котором выходная величина не изменяется во времени, те у(t) = const: | статический режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Автоматическое управление в функции отклонения фактического значения выходной величины от ее заданного значения называется | управляющим воздействием | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Условия работы элемента автоматики, когда его входная величина х и выходная величина уявляются не установившимися, а изменяются во времени, называют: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Режим движения автоматических систем, в котором основным состоянием системы является неустановившееся состояние, называется: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная характеристика описывает объект https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_36.bmp | линейный | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_121.bmp | апериодическое 2-го порядка | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найдите выражение https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_41.bmp | W1 + W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой из возможных видов частотных характеристик показан на рисунке? https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_25.bmp | АФЧХ | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Ступенчатому воздействию соответствует функция: | https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisOtv1_20.bmp | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для каждого элемента автоматики в установившемся режиме существует определенная зависимость y=f(x) между входным сигналом х и выходным у, называемая: | статической характеристикой элемента | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Нет разницы между заданием и параметром: | динамический режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Логическое преобразование сигналов | логические и функциональные элементы | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Равенство переменной величины и заданной | установившийся режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое выражение приведено https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_30.bmp | задающий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Целью функционирования следящей САУ является: | изменение регулируемой величины в соответствии с заранее заданной функцией | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплексное число: | j=1 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении ФЧХ по известной АФХ используется формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ): | https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisOtv3_87.bmp | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная схема (ОУ – объект управления) реализует принцип регулирования: https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_29.bmp | комбинированный | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система уравнений описывающих АСУ: | коэффициентом усиления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Звено, осуществляющее одну из арифметических операций: | арифметическое звено | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определить формулу из рисунка https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_150.bmp | W((s) = Wp(s)Wy(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточные свойства элементов АСУ в динамическом режиме описывают с помощью динамических характеристик: | частотные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическую модель функционального элемента системы автоматического управления называют: | передаточной функцией | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Вид характеристики звена по АЧХ https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_123.bmp | колебательное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По МихайловуD(j()Степень характеристического полинома n = 3 https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_132.bmp | система неустойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**На схеме обозначены: Р – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_19.bmp | задание | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выходным воздействием называется: | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По годографу Михайлова D(j()определитеСтепень характеристического полинома n = 3 https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_131.bmp | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_120.bmp | безынерционное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отсутствие фазовых искажений в каком звене https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_105.bmp | колебательного звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на выходе САР | управление, осуществляемое без непосредственного участия человека | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АЧХ https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_126.bmp | интегрирующее | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость выходной величины элемента от входной в установившемся состоянии называется: | статической характеристикой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если между входной величиной х и выходной у описывается уравнением у = kх: | интегрирующее звено | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 2 https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_94.bmp | коэффициентом усиления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для разомкнутой системы равна: https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_51.bmp | W((s) = Wp(s)Wy(s | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как строим Частотные делается подстановка: | s = j(в W(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В функции времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | переходная функция h (t) элемента | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция https://sdo.kineu.kz/testimages/5685/RisVopr_130.bmp | W1 + W2 + W3 | Неверный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на графике | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что надо АФХ делается подстановка: | s = exp(j() в W(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Автоматическая система, состоящая из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСУ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Степень характеристического полинома n = 3 | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для колебательного звена найти зависимость: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплексное число: | j=-1 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | интегрирующее | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой режим, когда выходная величина начинает изменяться по такому же закону, что и входное воздействие: | переходный режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Изменение во времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | частотные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как строим Частотные делается подстановка: | s = (в D(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Целью функционирования следящей САУ является: | поддержание регулируемого параметра на заданном постоянном значении с помощью управляющих воздействий на объект | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**САР остлеживающая сигнал | следящая система | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Равенство переменной величины и заданной | неустановившийся режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой закон регулирования | синхронизмом | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отсутствие фазовых искажений в каком звене | колебательного звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы по заданию равна: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По какому критерию и годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 1 | сдвиг фаз | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для каждого элемента автоматики в установившемся режиме существует определенная зависимость y=f(x) между входным сигналом х и выходным у, называемая: | амплитудно-частотной характеристикой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Линейная система будет устойчива тогда и только тогда, когда все корни ее характеристического уравнения на плоскости корней располагаются: | справа от мнимой оси | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная схема (ОУ – объект управления) реализует принцип регулирования: | частотой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Условия работы элемента автоматики, когда его входная величина х и выходная величина уявляются не установившимися, а изменяются во времени, называют: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция интегрирующего звена определяется выражением: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Ступенчатому воздействию соответствует функция: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если между входной величиной х и выходной у описывается уравнением у = kх: | апериодическое звено 1-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Нет разницы между заданием и параметром: | переходный режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Звено, осуществляющее одну из арифметических операций: | логическое звено | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j() | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция звена с запаздыванием определяется выражением: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Звено, в котором зависимость между входной величиной х и выходной у описывается уравнением у = kх: | колебательное звено | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Устройства, осуществляющие определенные логические операции и функциональные зависимости между входными и выходными величинами: | алгоритм оптимального управления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Рассчитать устойчивость системы по годографу Михайлова | током | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В функции времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | частотные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении АФХ по известным АЧХ и ФЧХ используются формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АЧХ | апериодическое 1-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция | W1 - W2 - W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое звено приведено безинерционное | колебательное звено | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что значитР – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | управляющее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как находится выражение для схемы |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы относительно возмущающего воздействия определяется: | W1 + W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По МихайловуD(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Неверный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**АСУ из регулятора и объекта управления, называется: | комплексной автоматизацией | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j() | перерегулирование | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Степень характеристического полинома n = 3 | выше перечисленные | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для разомкнутой системы равна: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Состояние элемента АСУ, при котором выходная величина не изменяется во времени, те у(t) = const: | неустановившийся режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная схема (ОУ – объект управления) реализует принцип регулирования: | частотой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 2 | коэффициентом усиления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое звено приведено безинерционное | апериодическое звено 2-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По годографу Михайлова D(j()определитеСтепень характеристического полинома n = 3 | амплитудой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты: | ЛАЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определить устойчивость линейной системы, имеющей корни, изображенные на рисунке: | амлитуда | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**САР остлеживающая сигнал | следящая система | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость фазового сдвига между входным и выходным сигналами от частоты: | ЛФЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отсутствие фазовых искажений в каком звене | апериодического звена 2-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплексное число: | j=10 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость показана |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплекс объекта управления и устройства управления: | автоматическая система управления (АСУ) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая функция сигнала |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой элемент САРпри возмущении типа единичной функции х=1(t) показаны на рисунке? | апериодического звена 1-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Звено, осуществляющее одну из арифметических операций: | логическое звено | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите функцию | W1W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система, в которой входными воздействиями ее управляющего устройства являются как внешнее (задающее), так и внутреннее (контрольное) воздействия: | АСУ с обратной связью | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Объясните выражение | апериодического звена 1-го порядка | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой режим, когда выходная величина начинает изменяться по такому же закону, что и входное воздействие: | переходный режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая система следит за параметром | алгоритм оптимального управления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на выходе САР | управление, осуществляемое без непосредственного участия человека | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | колебательное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Колебательное звенокаким уравнением определяется: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Условия работы элемента автоматики, когда его входная величина х и выходная величина уявляются не установившимися, а изменяются во времени, называют: | статической характеристикой элемента | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция для данного соединения звеньев равна: | W1 W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найти формулу | W1W2W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция звена, эквивалентного параллельно-встречному соединению двух звеньев, имеет вид: | W1 + W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении АФХ по известным АЧХ и ФЧХ используются формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Вид характеристики звена по АЧХ | безынерционное | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое выражение |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическое выражение, описывающее единичное ступенчатое воздействие, имеет вид: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При степени характеристического полинома n = 2 | коэффициентом усиления | Неверный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы относительно возмущающего воздействия определяется: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Построение зависимоти | s = exp(j() в W(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая система следит за параметром | алгоритм оптимального управления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении ФЧХ по известной АФХ используется формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ): |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплекс объекта управления и устройства управления: | управляющий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении АФХ по известным АЧХ и ФЧХ используются формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для системы колебательной определить зависимость |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При паралельном соединении | W1W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | колебательное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система регулирования состоящая из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для разомкнутой системы равна: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты: | ЛАЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость фазового сдвига между входным и выходным сигналами от частоты: | ЛАЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция | W1 - W2 - W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Линейная система будет устойчива тогда и только тогда, когда все корни ее характеристического уравнения на плоскости корней располагаются: | слева от мнимой оси | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выходным воздействием называется: | воздействие, подаваемое на вход системы или устройства | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Функциональный элемент, который служит для сравнения задания Х0(t) и фактического значения управляемой величины У(t) | управляющий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**САР остлеживающая сигнал | алгоритм поиска экстремума | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Рассчитать устойчивость системы по годографу Михайлова | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость выходной величины элемента от входной в установившемся состоянии называется: | коэффициентом чувствительности | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Входным воздействием называется: | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как строим Частотные делается подстановка: | s = (в W(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой элемент САРпри возмущении типа единичной функции х=1(t) показаны на рисунке? | апериодического звена 1-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическое выражение, описывающее единичное ступенчатое воздействие, имеет вид: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Когда полиномD(j()Степень характеристического полинома n = 3 | фазой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплексное число: | j=10 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отклонение от фактического значения | воспринимающий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Вид характеристикиА3 правильно определена на рисунке: | 3,4 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Функциональный элемент, вырабатывающий эталонную величину Хо, с которой сравнивается фактическое значение управляемой величиной У: | элемент сравнения | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определить устойчивость линейной системы, имеющей корни, изображенные на рисунке: | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выражение определяет: | элемент сравнения | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Объясните выражение | апериодического звена 1-го порядка | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Схема системы автоматического управления, представленная функциональными элементами и связями между ними, называется: | амплитудно-частотной характеристикой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**ВекторW(j() на действительную ось называют соответственно: | фазовой частотной характеристикой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Амплитуда А3 правильно определена на рисунке: | 2,3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что значитР – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | регулируемый параметр | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отсутствие фазовых искажений в каком звене | апериодического звена 1-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Автоматическое управление в функции отклонения фактического значения выходной величины от ее заданного значения называется | ошибкой регулирования | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В алгебраической форме функция может быть представлена: | W1 + W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Четкую количественную характеристику запаса устойчивости, как по амплитуде, так и по фазе дает критерий: | Критерий Найквиста | Верный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Автоматическое управление в функции отклонения фактического значения выходной величины от ее заданного значения называется | управляющим воздействием | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если между входной величиной х и выходной у описывается уравнением у = kх: | апериодическое звено 2-го порядка | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разрешите по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что значитР – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | регулируемый параметр | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая зависимость | ЛФЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Каким функциональные зависимости между входными и выходными величинами: | алгоритм поиска экстремума | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что засостоящая из регулятора и объекта управления, называется: | автоматическим управлением | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическую модель функционального элемента системы автоматического управления называют: | статической характеристикой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Объясните выражение | усилительного безынерционного звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Построение зависимоти | s = (в D(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При степени характеристического полинома n = 2 | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Изменение во времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | частотные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция для данного соединения звеньев равна: | W1W2 W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Режим движения автоматических систем, в котором основным состоянием системы является неустановившееся состояние, называется: | передаточной функцией | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой | Пропорциональное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По какому критерию и годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 1 | система устойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как задание обозначено: | возмущающее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Нет разницы между заданием и параметром: | квазиустановившийся режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на выходе САР | воздействие внешней среды на систему | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите функцию | W1 - W2 - W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для каждого элемента автоматики в установившемся режиме существует определенная зависимость y=f(x) между входным сигналом х и выходным у, называемая: | амплитудно-частотной характеристикой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой элемент САРпри возмущении типа единичной функции х=1(t) показаны на рисунке? | интегрирующего звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Входным воздействием называется: | воздействие внешней среды на систему | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В сельскохозяйственной автоматике в основном используются усилители: | электромеханические | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная схема (ОУ – объект управления) реализует принцип регулирования: | по отклонению | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как строим Частотные делается подстановка: | s = j(в W(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая формула | W1 - W2 - W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Состояние элемента АСУ, при котором выходная величина не изменяется во времени, те у(t) = const: | динамический режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определить устойчивость линейной системы, имеющей корни, изображенные на рисунке: | система неустойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система уравнений описывающих АСУ: | коэффициентом чувствительности | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой из возможных видов частотных характеристик показан на рисунке? | ЛАЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из уравнения передаточной функции следует, что изображение выходной величины имеет вид: | j=-1/0,5 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найтиустойчивость системы по годографу Михайлова D(j() | разница фаз | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из чего состоит САУ | дистанционным управлением | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если по МихайловуD(j()Степень характеристического полинома n = 2 | передаточной функцией | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении ФЧХ по известной АФХ используется формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ): |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для колебательного звена найти зависимость: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По годографу Михайлова D(j()определитеСтепень характеристического полинома n = 3 | по току | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**АСУ из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой управления АСУ | Неверный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В сельскохозяйственной автоматике в основном используются усилители: | электромеханические | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выражение дляфункция разомкнутой системы: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что подаётся на вход элемента: | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой | Элемент сравнения | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что приведено на схеме | схемой разомкнутой системы | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическую модель функционального элемента системы автоматического управления называют: | передаточной функцией | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость показана |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Ступенчатому воздействию соответствует функция: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из чего состоит САУ | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для системы колебательной определить зависимость |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что за зависимость | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | безынерционное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из передаточной функции следует, что изображение выходной величины имеет вид: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система уравнений описывающих АСУ: | передаточной функцией | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении ФЧХ по известной АФХ используется формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ): |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическое выражение, описывающее единичное ступенчатое воздействие, имеет вид: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В алгебраической форме функция может быть представлена: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Входным воздействием называется: | воздействие, подаваемое на вход системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Линейная система будет устойчива тогда и только тогда, когда все корни ее характеристического уравнения на плоскости корней располагаются: | слева от мнимой оси | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найтиустойчивость системы по годографу Михайлова D(j() | система устойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**АСУ из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В соответствии с критерием Найквиста система находится на границе устойчивости, если годограф Найквиста проходит через точку с координатами: | (-1 j10) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Элементсоответствующая определенному математическому или логическому алгоритму преобразования сигнала: | коэффициент усиления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Чему равна функция | W1W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой из возможных видов частотных характеристик показан на рисунке? | АФЧХ | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая устойчивость | искажения | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система устойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на графике | система устойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найти формулу | W1W2W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость выходной величины элемента от входной в установившемся состоянии называется: | статической характеристикой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Тип звена по АЧХ | безынерционное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что за выражение приведено | усилительного безынерционного звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Схема системы автоматического управления, представленная функциональными элементами и связями между ними, называется: | функционально-технологической схемой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость отношения амплитуд выходного и входного сигналов от частоты: | АЧХ | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как задание обозначено: | регулирующее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Функциональный элемент, вырабатывающий эталонную величину Хо, с которой сравнивается фактическое значение управляемой величиной У: | управляющий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая функция сигнала |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Автоматическая система, состоящая из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**На схеме обозначены: Р – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | задание |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите функцию | W1W2W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если между входной величиной х и выходной у описывается уравнением у = kх: | усилительное безынерционное звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Найти формулу | W1W2W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выражение определяет: | функциональный элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Изменение во времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | передаточная функция | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В сельскохозяйственной автоматике в основном используются усилители: | электромеханические | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В период перехода какой режим: | функционально-технологической схемой | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Основные элементы схемы: | управляющее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для каждого элемента автоматики в установившемся режиме существует определенная зависимость y=f(x) между входным сигналом х и выходным у, называемая: | статической характеристикой элемента | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость фазового сдвига между входным и выходным сигналами от частоты: | АФХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как находится выражение для схемы |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разница входного и с датчиканазывается: | разность между предписанным (х) и действительным (у) значениями регулируемой величины | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выражение дляфункция разомкнутой системы: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция для данного соединения звеньев равна: | W1 + W2 + W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Амплитуда А3 правильно определена на рисунке: | 4 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | интегрирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Каким функциональные зависимости между входными и выходными величинами: | алгоритм оптимального управления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Мнимое число: | j=-1/0,5 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**АСУ из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Линейная система будет устойчива тогда и только тогда, когда все корни ее характеристического уравнения на плоскости корней располагаются: | слева от мнимой оси | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разрешите по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Элементсоответствующая определенному математическому или логическому алгоритму преобразования сигнала: | алгоритмическое звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой из возможных видов частотных характеристик показан на рисунке? | АФЧХ | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для построения нормальной АФХ делается подстановка: | s = (в W(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из уравнения передаточной функции следует, что изображение выходной величины имеет вид: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Устройства, осуществляющие определенные логические операции и функциональные зависимости между входными и выходными величинами: | логические и функциональные элементы | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АЧХ | безынерционное | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отсутствие фазовых искажений в каком звене | интегрирующего звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточные свойства элементов АСУ в динамическом режиме описывают с помощью динамических характеристик: | временные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость выходной величины элемента от входной в установившемся состоянии называется: | статической характеристикой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция | (W1 + W2) W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое звено приведено безинерционное | усилительное безынерционное звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой режим, когда выходная величина начинает изменяться по такому же закону, что и входное воздействие: | статический режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция интегрирующего звена определяется выражением: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Отклонение от фактического значения | воспринимающий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**На схеме обозначены: Р – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | возмущающее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Тип звена по АЧХ | дифференцирующее | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы по заданию равна: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплексное число: | j=1 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | безынерционное | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Когда параметры не изменяются: | статический режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость фазового сдвига между входным и выходным сигналами от частоты: | АЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Изменение во времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | временные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой режим, когда выходная величина начинает изменяться по такому же закону, что и входное воздействие: | динамический режим | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По МихайловуD(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система устойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для системы колебательной определить зависимость |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы относительно возмущающего воздействия определяется: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из уравнения передаточной функции следует, что изображение выходной величины имеет вид: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система автоматичес кого регулирования | АСУ с обратной связью | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По годографу Михайлова D(j()определитеСтепень характеристического полинома n = 3 | система устойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В соответствии с критерием Найквиста система находится на границе устойчивости, если годограф Найквиста проходит через точку с координатами: | (1 j0) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В функции времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | временные характеристики | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите функцию | W1 + W2 + W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое выражение приведено | исполнительный элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если между входной величиной х и выходной у описывается уравнением у = kх: | усилительное безынерционное звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выражение определяет: | возмущающее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция данного соединения звеньев равна: | W1W2W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Равенство переменной величины и заданной | установившийся режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция | W1W2 + W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на выходе САР | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплекс объекта управления и устройства управления: | автоматическая система управления (АСУ) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В период перехода какой режим: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что за выражение приведено | колебательного звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система, в которой входными воздействиями ее управляющего устройства являются как внешнее (задающее), так и внутреннее (контрольное) воздействия: | АСУ с обратной связью | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Режим движения автоматических систем, в котором основным состоянием системы является неустановившееся состояние, называется: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что подаётся на вход элемента: | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для разомкнутой системы равна: | W((s) = Wp(s)Wy(s | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система на границе устойчивости | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная характеристика описывает объект | линейный | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**АСУ из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Изменение во времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | временные характеристики | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой из возможных видов частотных характеристик показан на рисунке? | АФЧХ | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении АФХ по известным АЧХ и ФЧХ используются формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплексное число: | j=0 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Элементсоответствующая определенному математическому или логическому алгоритму преобразования сигнала: | алгоритмическое звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разница входного и с датчиканазывается: | разность между предписанным (х) и действительным (у) значениями регулируемой величины | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Функциональный элемент, который служит для сравнения задания Х0(t) и фактического значения управляемой величины У(t) | элемент сравнения | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По какому критерию и годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 1 | система устойчива | Верный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для построения нормальной АФХ делается подстановка: | s = j(в W(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на выходе САР | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система, в которой входными воздействиями ее управляющего устройства являются как внешнее (задающее), так и внутреннее (контрольное) воздействия: | АСУ с обратной связью | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система автоматичес кого регулирования | АСУ с обратной связью | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Автоматическое управление в функции отклонения фактического значения выходной величины от ее заданного значения называется | ошибкой регулирования | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое звено приведено безинерционное | усилительное безынерционное звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При степени характеристического полинома n = 2 | система неустойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**ВекторW(j() на действительную ось называют соответственно: | амплитудной частотной характеристикой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Элементсоответствующая определенному математическому или логическому алгоритму преобразования сигнала: | алгоритмическое звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая устойчивость | система устойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточные свойства элементов АСУ в динамическом режиме описывают с помощью динамических характеристик: | передаточная функция | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Данная схема (ОУ – объект управления) реализует принцип регулирования: | по возмущению | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Объясните выражение | апериодического звена 1-го порядка | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическое выражение, описывающее единичное ступенчатое воздействие, имеет вид: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая система следит за параметром | следящая система | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на графике | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая зависимость | АЧХ | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определить формулу из рисунка | W((s) = Wp(s)Wy(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По МихайловуD(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система на границе устойчивости | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Колебательное звенокаким уравнением определяется: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении ФЧХ по известной АФХ используется формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ): |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция | W1W2 + W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция данного соединения звеньев равна: | W1W2W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как строим Частотные делается подстановка: | s = j(в W(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j() | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Основные элементы схемы: | регулирующее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Переходный режим АР: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | запаздывания | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция интегрирующего звена определяется выражением: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Когда полиномD(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система на границе устойчивости | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**САР остлеживающая сигнал | следящая система | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Нет разницы между заданием и параметром: | статический режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Целью функционирования следящей САУ является: | изменение регулируемой величины в соответствии с заранее неизвестной величиной на входе САР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой из возможных видов частотных характеристик показан на рисунке? | АФЧХ | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В период перехода какой режим: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что значитР – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | регулирующее воздействие | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость показана |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разница входного и с датчиканазывается: | разность между предписанным (х) и действительным (у) значениями регулируемой величины | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что засостоящая из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы относительно возмущающего воздействия определяется: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическое выражение, описывающее единичное ступенчатое воздействие, имеет вид: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Изменение во времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | временные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция звена с запаздыванием определяется выражением: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из чего состоит САУ | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на выходе САР | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система регулирования состоящая из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Ступенчатому воздействию соответствует функция: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Состояние элемента АСУ, при котором выходная величина не изменяется во времени, те у(t) = const: | статический режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Коэффициент перерегулирования | перерегулирование | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По годографу Михайлова D(j()определитеСтепень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Чему равна функция | W1W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой элемент приведён? | интегрирующего звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Схема системы автоматического управления, представленная функциональными элементами и связями между ними, называется: | функционально-технологической схемой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость показана |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что подаётся на вход элемента: | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Переходный режим АР: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы по заданию равна | Фз(s) = Wp(s)Wy(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Четкую количественную характеристику запаса устойчивости, как по амплитуде, так и по фазе дает критерий: | Критерий Найквиста | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система на границе устойчивости | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточные свойства элементов АСУ в динамическом режиме описывают с помощью динамических характеристик: | передаточная функция | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая формула | W1W2 + W3 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Система уравнений описывающих АСУ: | передаточной функцией | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если между входной величиной х и выходной у описывается уравнением у = kх: | усилительное безынерционное звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В период перехода какой режим: | динамическим режимом | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите устойчивость системы по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 2 | система устойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При построении ФЧХ по известной АФХ используется формулы, где А – амплитуда, ( - фаза, Re, Im – действительная и мнимая части АФХ): |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой элемент САРпри возмущении типа единичной функции х=1(t) показаны на рисунке? | колебательного звена | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Элементсоответствующая определенному математическому или логическому алгоритму преобразования сигнала: | алгоритмическое звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выражение определяет: | передаточную функцию системы | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплексное число: | j=-1/0,5 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция замкнутой системы по заданию равна: | Фз(s) = Wp(s)Wy(s) | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что за зависимость | система неустойчива | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Амплитуда А3 правильно определена на рисунке: | 2 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Как задание обозначено: | задание | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Рассчитать устойчивость системы по годографу Михайлова | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Разрешите по годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 3 | система неустойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Колебательное звенокаким уравнением определяется: |  | Неверный ответ |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дисциплина** | **Линейные системы автоматического регулирования** | | |
| **Из предложенных вопросов были получены ответы на следующие:** | | |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Равенство переменной величины и заданной | установившийся режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**При паралельном соединении | (W1 + W2 )W3 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АЧХ | дифференцирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**На схеме обозначены: Р – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | задание | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какие корн для устойчивой САР | снизу | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для каждого элемента автоматики в установившемся режиме существует определенная зависимость y=f(x) между входным сигналом х и выходным у, называемая: | статической характеристикой элемента | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для разомкнутой системы равна: | W((s) = Wp(s)Wy(s | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция звена с запаздыванием определяется выражением: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**По какому критерию и годографу Михайлова D(j()Степень характеристического полинома n = 1 | система устойчива | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая система следит за параметром | следящая система | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**В функции времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | временные характеристики | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Математическое выражение, описывающее единичное ступенчатое воздействие, имеет вид: |  | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Схема системы автоматического управления, представленная функциональными элементами и связями между ними, называется: | функционально-технологической схемой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Коэффициент перерегулирования | перерегулирование | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Комплекс объекта управления и устройства управления: | автоматическая система управления (АСУ) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для каждого элемента автоматики в установившемся режиме существует определенная зависимость y=f(x) между входным сигналом х и выходным у, называемая: | статической характеристикой элемента | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Функциональный элемент, который служит для сравнения задания Х0(t) и фактического значения управляемой величины У(t) | элемент сравнения | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Автоматическая система, состоящая из регулятора и объекта управления, называется: | автоматической системой регулирования АСР | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Построение зависимоти | s = j(в W(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**САР остлеживающая сигнал | следящая система | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Если по МихайловуD(j()Степень характеристического полинома n = 2 | коэффициентом усиления | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что значитР – регулятор, ОУ – объект управления Указанный сигнал называется: | регулируемый параметр | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для колебательного звена найти зависимость: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Состояние элемента АСУ, при котором выходная величина не изменяется во времени, те у(t) = const: | статический режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Передаточная функция звена, эквивалентного параллельно-встречному соединению двух звеньев, имеет вид: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Амплитуда А3 правильно определена на рисунке: | 2 | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АФХ | дифференцирующее | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Изменение во времени выходной величины у(t) элемента при единичном ступенчатом воздействии и нулевых начальных условиях: | временные характеристики | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Выражение дляфункция разомкнутой системы: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какой элемент приведён? | усилительного безынерционного звена | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Зависимость выходной величины элемента от входной в установившемся состоянии называется: | статической характеристикой | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какая зависимость | АФЧХ | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Для построения нормальной АФХ делается подстановка: | s = j(в W(s) | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Какое выражение приведено | управляющий элемент | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Звено, осуществляющее одну из арифметических операций: | динамическое звено | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Из передаточной функции следует, что изображение выходной величины имеет вид: | j=10 | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Нет разницы между заданием и параметром: | статический режим | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Что на выходе САР | воздействие, выдаваемое на выходе системы или устройства | Верный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Колебательное звенокаким уравнением определяется: |  | Неверный ответ |  |
| **Сұрақ / Вопрос:**Определите тип звена по АЧХ | колебательное | Верный ответ |  |