Оглавление к шпоргалкам по Теории Управления

Small:

1. Введение времени в описание движения. Роль Галлилея……1
2. Мат. Модель Галлилея. Период колебаний маятника в завис. от его длины……1
3. Законы Кепплера……2-4
4. Понятие дин. сист., оператор и сост……..4-5
5. Классификация дин. систем……5
6. Случайные блуждания. Модель абсолютно пьяного человека……6
7. Линейная модель авторулевого……..6-8
8. Релейный авторулевой……..9-11
9. Маятник. Обычный и параметрический резонансы……11-14
10. Колебания 2-х связанных осцелляторов. Нормальные колебания и перекачка эн. …14
11. Модель и динамика кристалл. решётки…15
12. Мат. модель и динамика процесса самосборки……..16
13. Элементы вариационного исчисления. Уравнение Эйлера-Лагранжа……17
14. Преобразование Лежандра и канонич. перем Ф-я Гамильтона. Св-ва кан. сист. ур-й...18-19
15. Ряд и преобразование Фурье……19-20
16. Преобразование Лапласа……20
17. Z-преобразование……21-22
18. Линеаризация и лин. ДС……22-23
19. Многомерные управляемые ЛДС. Способы описания ЛДС: коэф. пер., вес. ф-я……24
20. Типовые звенья. Частотная хар-ка……25-26
21. Соединение звеньев……27
22. Устойчивость динамических систем……28
23. Устойчивость многочленов. Необходимое условие устойчивости……..29
24. Критерий Михайлова……..29-30
25. Понятие D-разбиения. Построение D-разбиения по компл. 1-му параметру……30
26. Построение D-разбиения по 2-м действительным параметрам……31
27. Критерий Рауса-Гурвица……32-33
28. Критерий Найквиста……33
29. Регулятор Уатта. Диаграмма Вышнеградского……34-35
30. Управляемые Марковские цепи с доходами. Метод Ховарда……36-37
31. Случайные процессы: понятие, описание, классификация……38-39
32. Корелляционная ф-я и её св-ва……40-41
33. Прохождение случайных сигналов через лин. динамические системы……41-42
34. Спектральная плотность……42
35. Задача оптимальной фильтрации……43-44
36. Уравнение Виннера-Хопфа……44-45
37. Функция с ограниченным спектром. Теоремма Котельникова……46-47

Big:

1. Введение времени в описание движения. Роль Галлилея……1
2. Мат. Модель Галлилея. Период колебаний маятника в завис. от его длины……1
3. Законы Кепплера……2-4
4. Понятие дин. сист., оператор и сост……..4-5
5. Классификация дин. систем……5
6. Случайные блуждания. Модель абсолютно пьяного человека……6
7. Линейная модель авторулевого……..6-8
8. Релейный авторулевой……..9-11
9. Маятник. Обычный и параметрический резонансы……11-14
10. Колебания 2-х связанных осцелляторов. Нормальные колебания и перекачка эн. …14
11. Модель и динамика кристалл. решётки…15
12. Мат. модель и динамика процесса самосборки……..16
13. Элементы вариационного исчисления. Уравнение Эйлера-Лагранжа……17
14. Преобразование Лежандра и канонич. перем Ф-я Гамильтона. Св-ва кан. сист. ур-й...18-19
15. Ряд и преобразование Фурье……19-20
16. Преобразование Лапласа……20
17. Z-преобразование……21-22
18. Линеаризация и лин. ДС……22-23
19. Многомерные управляемые ЛДС. Способы описания ЛДС: коэф. пер., вес. ф-я……24
20. Типовые звенья. Частотная хар-ка……25-26
21. Соединение звеньев……27
22. Устойчивость динамических систем……28
23. Устойчивость многочленов. Необходимое условие устойчивости……..29
24. Критерий Михайлова……..29-30
25. Понятие D-разбиения. Построение D-разбиения по компл. 1-му параметру……30
26. Построение D-разбиения по 2-м действительным параметрам……31
27. Критерий Рауса-Гурвица……32-33
28. Критерий Найквиста……33
29. Регулятор Уатта. Диаграмма Вышнеградского……34-35
30. Управляемые Марковские цепи с доходами. Метод Ховарда……36-37
31. Случайные процессы: понятие, описание, классификация……38-39
32. Корелляционная ф-я и её св-ва……40-41
33. Прохождение случайных сигналов через лин. динамические системы……41-42
34. Спектральная плотность……42
35. Задача оптимальной фильтрации……43-44
36. Уравнение Виннера-Хопфа……44-45
37. Функция с ограниченным спектром. Теоремма Котельникова……46-47

©EasyStudio: “Freeware for VMK” – www.vmkfree.narod.ru, ✉ easystd@nm.ru