Радіоавтоматика

621.3(075.8)

Р 34

Альошин Г. В. Радіоавтоматика в системах зв’язку: підручник / Г. В. Альошин, С. В. Панченко, С. І. Приходько. – Харків : УкрДУЗТ, 2019. – 187 с. – <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/2219>

Класичні підручники висвітлюють тільки виконавчу функцію систем автоматичного керування. Але не менш важливим функціям вимірювання, віднімання сигналів і фільтруванню не приділяється достатньо уваги. Тим більш, що в літературі, крім виданої в УкрДУЗТ, не висвітлено систематизованої теорії радіовимірювання і радіовимірювачів. Саме цим питанням присвячено другу частину підручника. Даний підручник містить нові методичні підходи для викладення суттєвих напрямків використання систем автоматичного керування (САК) у телекомунікаційних системах, у розкритті з нових позицій сутності та якості дії функціональних елементів САК, особливо вимірювачів різниці параметрів сигналів. Головна увага приділяється спрощенню викладення традиційних ідей і понять лінійних САК, їх використання в радіоелектроніці, схемній побудові за різним призначенням. Існуючі фундаментальні наукові та навчальні роботи характеризуються величезною кількістю прикладів і докладністю. Тому розпилюється увага студентів до головних ідей у САК. Метою підручника є скорочення пояснення головних понять і підвищення чіткості викладення. Підручник буде корисним фахівцям та студентам, які вивчають САК у телекомунікаційних системах, ознайомлені з теорією САК у першому читанні і які шукають відповідні матеріали для використання у курсових та дипломних проектах.

621.3(072)

Р 34

Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Радіоавтоматика» для студентів спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» усіх форм навчання / Укл.: В.С. Кабак, Г.М. Сидоренко. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 62 с. –<http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/7297>

Наведені відомості про матеріал, який вивчається на лекціях та за самостійною роботою студентів, з дисципліни «Радіоавтоматика».

621.3(075.8)

Р 34

Рудик А. В. Радіоавтоматика. Ч. 1. Лінійні системи радіоавтоматики : навч. посіб. / А. В. Рудик. – Вінниця : ВДТУ, 2001. – 158 с. – <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/9588>

В навчальному посібнику наведені теоретичні відомості щодо основних методів описання лінійних неперервних систем радіоавтоматики. Розглянуто основні передаточні функції та характеристики таких систем, а також питання дослідження стійкості та визначення показників якості роботи. Проаналізовано основні питання проектування систем радіоавтоматики. Наведені практичні приклади аналізу та розрахунку лінійних систем радіоавтоматики. Навчальний посібник призначений для студентів вузів, які навчаються за спеціальностями 7.090701 “Радіотехніка” та 7.090703 “Апаратура радіозв’язку, радіомовлення та телебачення”

621.3(075.8)

Р 34

Рудик А. В. Радіоавтоматика. Ч. 2. Нелінійні системи радіоавтоматики : навч. посіб. / А. В. Рудик, І. В. Барановський. – Вінниця : ВДТУ, 2001. – 177 с. – <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/9589>

В навчальному посібнику наведені теоретичні відомості щодо основних методів описання нелінійних неперервних систем радіоавтоматики. Розглянуто основні передаточні функції та характеристики таких систем, а також питання дослідження стійкості та визначення показників якості роботи. Проаналізовано основні питання проектування типових систем радіоавтоматики. Наведені практичні приклади аналізу та розрахунку нелінійних неперервних систем радіоавтоматики. Викладено способи підвищення точності та швидкодії автоматичних систем. Навчальний посібник призначений для студентів вузів, які навчаються за спеціальностями 7.090701 “Радіотехніка” та 7.090703 “Апаратура радіозв’язку, радіомовлення та телебачення”.

621.3(075.8)

Р 34

Рудик А. В. Радіоавтоматика. Ч. 3. Дискретні та цифрові системи радіо-автоматики : навч. посіб. / А. В. Рудик. – Вінниця : ВНТУ, 2003. – 152 с. – <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/9646>

В навчальному посібнику наведено сучасний математичний апа-рат дискретних систем радіоавтоматики. Проаналізовано особливості процесів в лінійних імпульсних системах радіоавтоматики (перехідні процеси, стійкість, оцінка якості керування). Розглянуто елементи цифрових систем (цифрові дискримінатори, цифрові фільтри, цифрові фазообертачі, цифрові синтезатори частот і т.і.) та основні цифрові системи радіоавтоматики (автоматичного регулювання підсилення, частотної та фазової синхронізації і т.і.). Розглянуто питання моделювання систем радіоавтоматики на аналогових та цифрових обчислювальних машинах. Наведені практичні приклади аналізу та розрахунку дискретних та цифрових систем радіоавтоматики. Навчальний посібник призначений для студентів вузів, які нав-чаються за спеціальностями 7.090701 “Радіотехніка” та 7.090703 “Апа-ратура радіозв’язку, радіомовлення та телебачення”.