**Расчет двигателя постоянного тока для манипулятора промышленного робота**

1. Азин И. Е. Разработка системы управления манипулятором с использованием технического зрения / И. Е. Азин, П. И. Розкаряка. – Текст : электронный // Инновационные перспективы Донбасса : материалы 7-й Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. Д. В. Бажутин. – Донецк : ДонНТУ, 2021. С. 78-89 // НЭБ eLIBRARY.
2. Алиев И. И. Электротехника и электрооборудование : в 3 ч. Ч. 2 : учеб. пособие для вузов / И. И. Алиев. – М. : Юрайт, 2023. – 447 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
3. Алиев И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учеб. пособие для вузов / И. И. Алиев. – М. : Юрайт, 2023. – 291 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
4. Борисов А. В. Моделирование движения звена переменной длины робота-манипулятора с использованием электроприводов / А. В. Борисов, К. Д. Филиппенков. – Текст : электронный // Вопросы оборонной техники. Сер. 16, Технические средства противодействия терроризму. – 2021. – № 9-10 (159-160). – С. 19-26 // НЭБ eLIBRARY.
5. Власов Е. Н. Об особенностях проектирования промышленных роботов / Е. Н. Власов, Д. В. Вишнев. – Текст : электронный // Сборник статей научно-технической конференции института технологических машин и транспорта леса по итогам научно-исследовательских работ 2022 года. – СПб. : СПбГЛТУ имени С. М. Кирова, 2023. – С. 141-145 // НЭБ eLIBRARY.
6. Воронов В. И. Анализ систем управления промышленными роботами / В. И. Воронов, В. А. Смольников. – Текст : электронный // Ломоносов : сб. ст. V Междунар. конкурса молодых ученых. – Пенза : Наука и Просвещение, 2023. – С. 19-21 // НЭБ eLIBRARY.
7. Григорьев П. А. Электротехника, электроника и электропривод : учеб. пособие / П. А. Григорьев, Н. А. Зайцева. – М. : РУТ (МИИТ), 2020 – Ч. 1 – 2020. — 170 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
8. Гурин И. В. Расчет электродвигателя для робота-погрузчика / И. В. Гурин, Г. М. Исраелян, М. С. Красило. – Текст : электронный // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 12-11(80). – С. 73-75 // НЭБ eLIBRARY.
9. Дунаев М. П. Моделирование замкнутой системы электропривода постоянного тока с широтно-импульсным преобразователем / М. П. Дунаев, С. У. Довудов. – Текст : электронный // Вестник Ангарского государственного технического университета. – 2021. – № 15. – С. 42-47 // НЭБ eLIBRARY.
10. Журавлев Д. В. Мобильные робототехнические комплексы : монография / Д. В. Журавлев, М. А. Сиваш, Д. И. Наумов. – Воронеж : ВГТУ, 2020. – 124 с. – Текст : электронный // НЭБ eLIBRARY.
11. Интеллектуальный робастный регулятор на технологиях когнитивных вычислений. Ч. 1: Модели когнитивного управления с эмоциональным обучением мозга / А. А. Шевченко [и др.]. – Текст : электронный // Системный анализ в науке и образовании. – 2020. – № 4. – С. 90-134 // НЭБ eLIBRARY.
12. Ковалев В. Н. Механическая мощность двигателей постоянного тока при полигармоническом питании / В. Н. Ковалев, Ю. В. Ковалева, И. Е. Щербак. – Текст : электронный // Проблемы региональной энергетики. – 2022. – № 1(53). – С. 1-9 // НЭБ eLIBRARY.
13. Копылов И. П. Проектирование электрических машин : учебник для вузов / И. П. Копылов. – М. : Юрайт, 2022. – 828 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
14. Куцулим Д. В. Управление приводами универсального промышленного робота / Д. В. Куцулим, А. В. Рысин, С. В. Соленый. – Текст : электронный // Завалишинские чтения 23 : сб. докл. XVIII Междунар. конф. по электромеханике и робототехнике. – СПб. : ГУАП, 2023. – С. 226-229 // НЭБ eLIBRARY.
15. Лаврентьев А. А. Синтез электромеханических преобразователей и повышение их энергетической эффективности в зависимости от типа нагрузки : учеб. пособие / А. А. Лаврентьев, Н. В. Лимаренко, Л. Н. Ананченко. – Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. – 52 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
16. Лаврухин А. А. Проектирование управляющих устройств для автоматизированных систем : учеб.-метод. пособие / А. А. Лаврухин. – Омск : ОмГУПС, 2020. – 39 с. — Текст : электронный // ЭБС Лань.
17. Лысов Н. А. Анализ использования полимерных материалов в электроприводе воздушного компрессора роботизированного комплекса / Н. А. Лысов, А. В. Янченко. – Текст : электронный // Производственные технологии будущего: от создания к внедрению : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. С. И. Сухоруков. – Комсомольск-на-Амуре : КнАГУ, 2021. С. 120-123 // НЭБ eLIBRARY.
18. Патент 2740709 Российская Федерация, C1. Способ управления электроприводом постоянного тока / А. М. Литвиненко, А. Е. Новиков ; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО ВГТУ. – 2020122494 ; заявл. 02.07.2020 ; опубл. 20.01.2021. – Текст : электронный // НЭБ eLIBRARY.
19. Петрова М. В. Система управления манипуляционного робота на базе автоматизированного электропривода постоянного тока / М. В. Петрова, И. Н. Ширманов. – Текст : электронный // Вузовская наука в современных условиях : сб. науч. ст. 54-й науч.-техн. конф. : в 3 ч., Ч. 1. – Ульяновск : УлГТУ, 2020. – С. 5-8 // НЭБ eLIBRARY.
20. Попов С. А. Идентификация постоянной времени якорной цепи двигателя постоянного тока / С. А. Попов, В. И. Кривченков. – Текст : электронный // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Электротехника, информационные технологии, системы управления. – 2020. – № 33. – С. 115-128 // НЭБ eLIBRARY.
21. Проектирование системы передвижения для модульного мобильного робота / А. В. Рысин, О. Б. Чернышева, В. П. Кузьменко, М. Д. Яушкина. – Текст : электронный // Наука и бизнес: пути развития. – 2023. – № 1(139). – С. 75-78 // НЭБ eLIBRARY.
22. Проектирование электрических машин с постоянными магнитами : учебное пособие / А. Ф. Шевченко, А. Г. Приступ, Ю. Г. Бухгольц [и др.]. — Новосибирск : НГТУ, 2021. – 152 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
23. Проектирование электропривода постоянного тока с цифровой системой управления : учеб. пособие / М. А. Авербух, А. Н. Семернин, А. С. Солдатенков, Г. А. Фальков. – Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2021. – 118 с. – Текст : электронный // ЭБС Лань.
24. Разработка виртуального стенда для моделирования и исследования мобильного робота в программе SimInTech / Ю. Р. Никитин, Ю. В. Зубкова, Э. В. Соснович, П. А. Масанов. – Текст : электронный // Интеллектуальные системы в производстве. – 2022. – Т. 20. – № 2. – С. 78-85 // НЭБ eLIBRARY.
25. Сержантова М. В. Автоматизированная методика определения главных размеров двигателя постоянного тока параллельного возбуждения с использованием среды программного пакета MATLAB / М. В. Сержантова, Д. К. Лебедев. – Текст : электронный // Завалишинские чтения 22 : сб. докл. XVII Междунар. конф. по электромеханике и робототехнике. – СПБ. : СПб ГУАП, 2022. – С. 207-210 // НЭБ eLIBRARY.
26. Соломин В. А. Электрические машины : учеб. пособие : в 3 ч., Ч. 2. Машины постоянного тока / В. А. Соломин, Н. А. Трубицина, Л. Л. Замшина ; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д : РГУПС, 2021. – 87 с. – Текст : электронный // ЭБ НТБ РГУПС.
27. Тимошенко В. Н. Расчеты двигателя постоянного тока с применением пакета Microsoft Excel / В. Н. Тимошенко, Н. В. Тимина, Г. А. Карандин. – Текст : электронный // Общество. Наука. Инновации (НПК-2022) : сб. ст. XXII Всерос. науч.-практ. конф. : в 2 т. Т. 2. – Киров : ВятГУ, 2022. – С. 509-515 // НЭБ eLIBRARY.
28. Хан М. Х. Контроллер двигателя постоянного тока с нейро-адаптивной нечеткой логикой управления / М. Х. Хан, А. Н. Якунин. – Текст : электронный // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2020. – Т. 8. – № 2 (29). – С. 7-8 // НЭБ eLIBRARY.
29. Шестаков А. В. Динамическая модель коллекторного двигателя постоянного тока, возбуждаемого от постоянных магнитов, с учетом влияния реальных факторов / А. В. Шестаков. – Текст : электронный // Машиностроение: сетевой электронный научный журнал. – 2022. – Т. 9. – № 2. – С. 22-27 // НЭБ eLIBRARY.
30. Шишкин В. П. Автоматизированный расчет электродвигателей постоянного тока малой мощности с постоянными магнитами : учеб. пособие для курсового проектирования, подготовки выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров / В. П. Шишкин. – Иваново : ИГЭУ, 2021. – 112 с. – Текст : электронный // НЭБ eLIBRARY.
31. Электротехника : в 2 ч., Ч. 2 : учеб. пособие для вузов / А. Н. Аблин [и др.]. – М : Юрайт, 2021. – 257 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.
32. Электротехника и электроника : в 3 т. Т. 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для вузов / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под ред. В. П. Лунина. – М. : Юрайт, 2021. – 184 с. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт.