|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Темы рефератов по «Электротехнике и электронике» (по 2 реферата)**  **Группа з3231301/80001** | | | |
| 1. | Бикбулатов Альберт Наилевич | Полупроводники и их свойства. Энергетические диаграммы |  |
|  | Однофазный двухполупериодный неуправляемый выпрямитель. Временные диаграммы, основные расчётные соотношения |  |
| 2. | Горбатов Артем Александрович | Примесные полупроводники |  |
|  | Однофазный однополупериодный неуправляемый выпрямитель |  |
| 3. | Григорьев Максим Дмитриевич | Электронно-дырочный переход |  |
|  | Трехфазный двухполупериодный неуправляемый выпрямитель |  |
| 4. | Давлетов Руслан Раилевич | Прямое включение *р-n* перехода |  |
|  | Однофазный однополупериодный управляемый выпрямитель |  |
| 5. | Дмитриев Роман Павлович | Обратное включение *р-n* перехода |  |
|  | Однофазный двухполупериодный управляемый выпрямитель |  |
| 6. | Дороничев Максим Игоревич | Вольт-амперная характеристика *р-n* переход |  |
|  | Функциональная схема управления тиристорным выпрямителем |  |
| 7. | Крыжановский Дмитрий Владимирович | Барьерная и диффузионная емкости *p-n* переход |  |
|  | Сглаживающие фильтры |  |
| 8. | Малин Константин Витальевич | Полупроводниковый диод. Классификация |  |
|  | Тиристорный инвертор тока |  |
| 9. | Маслов Артём Александрович | Выпрямительные диоды. Вольт-амперная характеристика. Параметры |  |
|  | Транзисторный инвертор напряжения |  |
| 10. | Облат Александр Анатольевич | Туннельные и обращенные диоды |  |
|  | Усилитель напряжения переменного тока на биполярном транзисторе |  |
| 11. | Павлов Юрий Владимирович | Диоды Шотки |  |
|  | Режимы работы усилителя |  |
| 12. | Пацкевич Александр Игоревич | Лавинные диоды, стабилитроны и стабисторы |  |
|  | Дифференциальный усилительный каскад |  |
| 13. | Рябинин Антон Юрьевич | Биполярные транзисторы. Принцип действия. Параметры. Схемы включения |  |
|  | Эмиттерный повторитель |  |
| 14. | Фирсин Вадим Владимирович | Статические характеристики биполярного транзистора |  |
|  | Операционный усилитель, параметры, характеристики |  |
| 15. | Хлучин Антон Евгеньевич | Н – параметры БТ |  |
|  | Инвертирующий операционный усилитель |  |
| 16. | Чирков Михаил Юрьевич | Полевые транзисторы с управляющим р-n переходом. Принцип действия. Схемы включения. Характеристики |  |
|  | Неинвертирующий операционный усилитель |  |
| 17. | Якуба Елена Игоревна | Транзисторы с изолированным затвором. Принцип действия. Схемы включения. Характеристики. Параметры |  |
|  | Компаратор |  |
| **Группа з3231303/80001** | | | |
| 1. | Богуславский Виктор Романович | Тиристоры. Структура. Классификация |  |
|  | Триггер Шмидта |  |
| 2. | Гордиенко Игорь Дмитриевич | Параметры и характеристики силовых тиристоров |  |
|  | Мультивибратор на операционном усилителе |  |
| 3. | Грудецкий Дмитрий Викторович | Вольт-амперная характеристика тиристора. Комбинированные транзисторы |  |
|  | Логические элементы, НЕ, И, ИЛИ, И-НЕ, ИЛИ-НЕ |  |
| 4. | Клементьев Глеб Александрович | Принцип работы IGBT |  |
|  | RS и JK триггеры |  |
| 5. | Колескин Дмитрий Романович | Параметры и характеристики IGBT |  |
|  | Универсальный D триггер, трактируемый положительным фронтом |  |
| 6. | Коротких Владимир Сергеевич | Интегральные микросхемы. Классификация |  |
|  | Двоичные счетчики импульсов на универсальных D триггерах |  |
| 7. | Лукашенко Олег Владимирович | Полупроводники и их свойства. Энергетические диаграммы |  |
|  | Регистры |  |
| 8. | Макарчук Михаил Денисович | Примесные полупроводники |  |
|  | Микропроцессор. Архитектура |  |
| 9. | Матягин Дмитрий Сергеевич | Электронно-дырочный переход |  |
|  | Однофазный двухполупериодный неуправляемый выпрямитель. Временные диаграммы, основные расчётные соотношения |  |
| 10. | Сайпушев Алексей Александрович | Прямое включение *р-n* перехода |  |
|  | Однофазный однополупериодный неуправляемый выпрямитель |  |
| 11. | Тихвинский Алексей Андреевич | Обратное включение *р-n* перехода |  |
|  | Трехфазный двухполупериодный неуправляемый выпрямитель |  |
| 12. | Серебрянский Кирилл Андреевич | Вольт-амперная характеристика *р-n* переход |  |
|  | Однофазный однополупериодный управляемый выпрямитель |  |