**Примерная тематика курсовой работы по дисциплине**

 **«Физические явления и процессы в области информационной безопасности» на 2021/2022 уч. год**

***для студентов по направлению подготовки***

 ***10.03.01 «Информационная безопасность»***

***профиль «Безопасность автоматизированных систем в финансово-банковской сфере»***

Параметры и входные цепи схем меняются в соответствии с вариантами, соответствующими номерам студенческих билетов

1. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной положительной обратной связью и фильтра верхних частот (ФВЧ) с характеристикой Чебышева
2. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с емкостной положительной обратной связью режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Баттерворта
3. Расчет активного RC фильтра второго порядка на двух последовательных операционных усилителях с резистивной положительной обратной связью и режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Чебышева
4. Расчет активного RC фильтра второго порядка на двух последовательных операционных усилителях с емкостной положительной обратной связью и фильтра верхних частот (ФВЧ) с характеристикой Баттерворта
5. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной положительной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Баттерворта
6. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивно-емкостной отрицательной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Чебышева
7. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивно-емкостной отрицательной обратной связью и режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Баттерворта
8. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе в режиме повторителя напряжения с резистивной положительной обратной связью и режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Чебышева
9. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе в режиме интегратора с емкостной положительной обратной связью и фильтра нижних частот (ФНЧ) с характеристикой Баттерворта
10. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе в режиме интегратора с емкостной положительной обратной связью и фильтра нижних частот (ФНЧ) с характеристикой Чебышева
11. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивно-емкостной положительной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Чебышева
12. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивно-емкостной отрицательной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Баттерворта
13. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной отрицательной обратной связью и фильтра высоких частот (ФВЧ) с характеристикой Чебышева
14. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной положительной обратной связью и фильтра высоких частот (ФВЧ) с характеристикой Баттерворта
15. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе в режиме повторителя напряжения с емкостной положительной обратной связью и режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Чебышева
16. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной отрицательной обратной связью и режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Баттерворта
17. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной отрицательной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Чебышева
18. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с емкостной отрицательной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Баттерворта
19. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной-емкостной положительной обратной связью и фильтра высоких частот (ФВЧ) с характеристикой Чебышева
20. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с емкостной отрицательной обратной связью и фильтра высоких частот (ФВЧ) с характеристикой Баттерворта
21. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной отрицательной обратной связью и режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Чебышева
22. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с емкостной отрицательной обратной связью и режекторного фильтра (РФ) с характеристикой Баттерворта
23. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивной положительной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Чебышева
24. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе с резистивно-емкостной положительной обратной связью и полосового фильтра (ПФ) с характеристикой Баттерворта
25. Расчет активного RC фильтра второго порядка на операционном усилителе в режиме повторителя напряжения с резистивной положительной обратной связью и фильтра высоких частот (ФВЧ) с характеристикой Чебышева