**ЗМІСТ**

[1. Повний текст роботи та вхідні дані 2](#_Toc310813002)

[2.Структурна схема цифрової системи передачі інформації 3](#_Toc310813003)

[1)Опис блоків 3](#_Toc310813004)

[2) Параметри блоків 4](#_Toc310813005)

[3. Розрахунок параметрів АЦП та вихідного сигналу ЦАП 7](#_Toc310813006)

[1) Структурна схема та принцип роботи АЦП та ЦАП 7](#_Toc310813007)

[2) Параметри АЦП і його сигналу на виході 8](#_Toc310813008)

[4. Кодування коректуючим (завадостійким) кодом 11](#_Toc310813009)

[5. Шифрування в системі передачі інформації 15](#_Toc310813010)

[1)Можливості проникнення до системи 15](#_Toc310813011)

[2) Заходи щодо захисту інформації 16](#_Toc310813012)

[3)Методи шифрування: кодом Цезаря та методом Вінжера 18](#_Toc310813013)

[6. Модулятор в системі передачі 20](#_Toc310813014)

[1) Структурна схема АМ-2 модулятора 20](#_Toc310813015)

[2)Часова діаграма сигналу на виході модулятора для рівня квантування 35: 21](#_Toc310813016)

[3) Ширина спектра модульованого сигналу 21](#_Toc310813017)

[7. Аналіз роботи демодулятора 22](#_Toc310813018)

[1) Структурна схема АМ-2 демодулятора 22](#_Toc310813019)

[2) Обчислення ймовірності помилки 22](#_Toc310813020)

[8. Порівняння завадостійкості систем зв’язку 23](#_Toc310813021)

[9.Декодування коректуючого коду 24](#_Toc310813022)

[10. Розрахунок інформаційних характеристик системи передачі 26](#_Toc310813023)

[11. Аналіз аналогової системи передачі 27](#_Toc310813024)

[1)Структурна схема аналогової системи передачі 28](#_Toc310813025)

[2) Розрахунки аналогової системи передачі 28](#_Toc310813026)

[12. Висновки 30](#_Toc310813027)

[13. Список літератури 32](#_Toc310813028)