Содержание

1	Введение	3
2	Описание программы	4
2.	1 Описание модуля Sender	4
3	Скриншоты работы программы	5

Текущая версия документа: 0.1.17 от 20 августа 2014 г.

1 Введение

Это пример оформления документации на программу имитации приемо-передающей системы в рамках второго семестра курса «Радиотехника», оформленная в среде \LaTeX

2 Описание программы

Тут располагается описание и назначение программы. В состав демонстрационной программы входят модули Sender.py, Receiver.py, Plot.py, Form.py

2.1 Описание модуля Sender

Модуль Sender.py состоит из класса Sender. Класс имитирует передатчик и реализует атрибуты-методы, которые существуют в реальной системе. Конструктор класса принимает следующие параметры:

- FD_ Частота дискретизации аналогового несущего сигнала
- FDD_ Частота дискретизации цифрового исходного сигнала
- FC_ Частота несущей
- N_ Количество передающихся символов
- SPEED_ Символьная скорость (частота символов)
- A_NOISE_ Амплитуда шума
- A_SIGNAL_ Амплитуда сигнала

Пример использования в коде:

3 Скриншоты работы программы

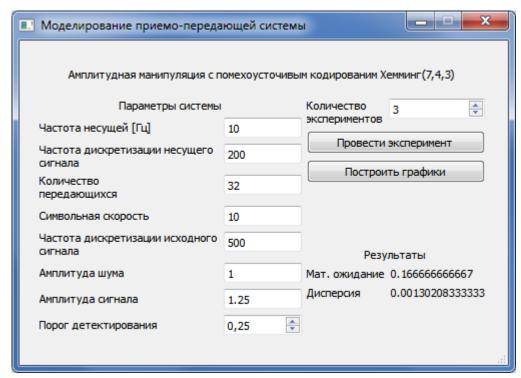


Рисунок 3.1 — Пример работы программы

```
_ D X
cmd - python example.py (Admin)
  <1> cmd - python e...
                                                                                                                                 Block 7 : Error in 5 bit
Decode sequence: [1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 1]
Sequences are not matched
Experiment # 2
Decoding...
Block 1 : Error in 2 bit
       Block 2 : Error in 0 bit
Block 3 : Error in 5 bit
        Block 4 : Error in 6 bit
       Block 5 : Error in 1 bit
Done
Decode sequence: [1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1]
Source sequence: [1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1]
Sequences are not matched
Expected value: 0.166666666667
Dispersion: 0.00130208333333
python.exe:1292 «140612[32] 1/1 [+] CAPS NUM SCRL PRI‡ (1,61)-(80,85) 80x1000 (1,85) 25V 5300 100%//
```

Рисунок 3.2 — Пример вывода в консоль

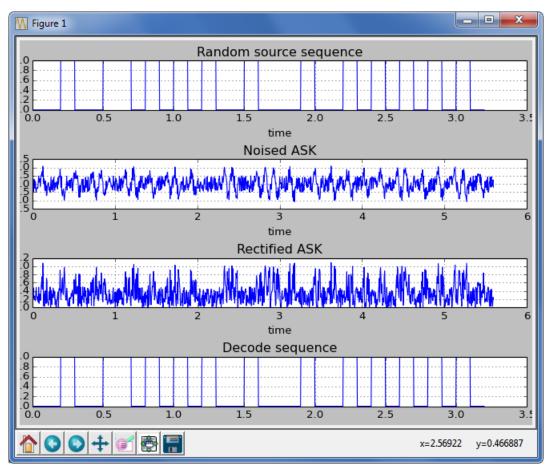


Рисунок 3.3 — Пример построения графиков