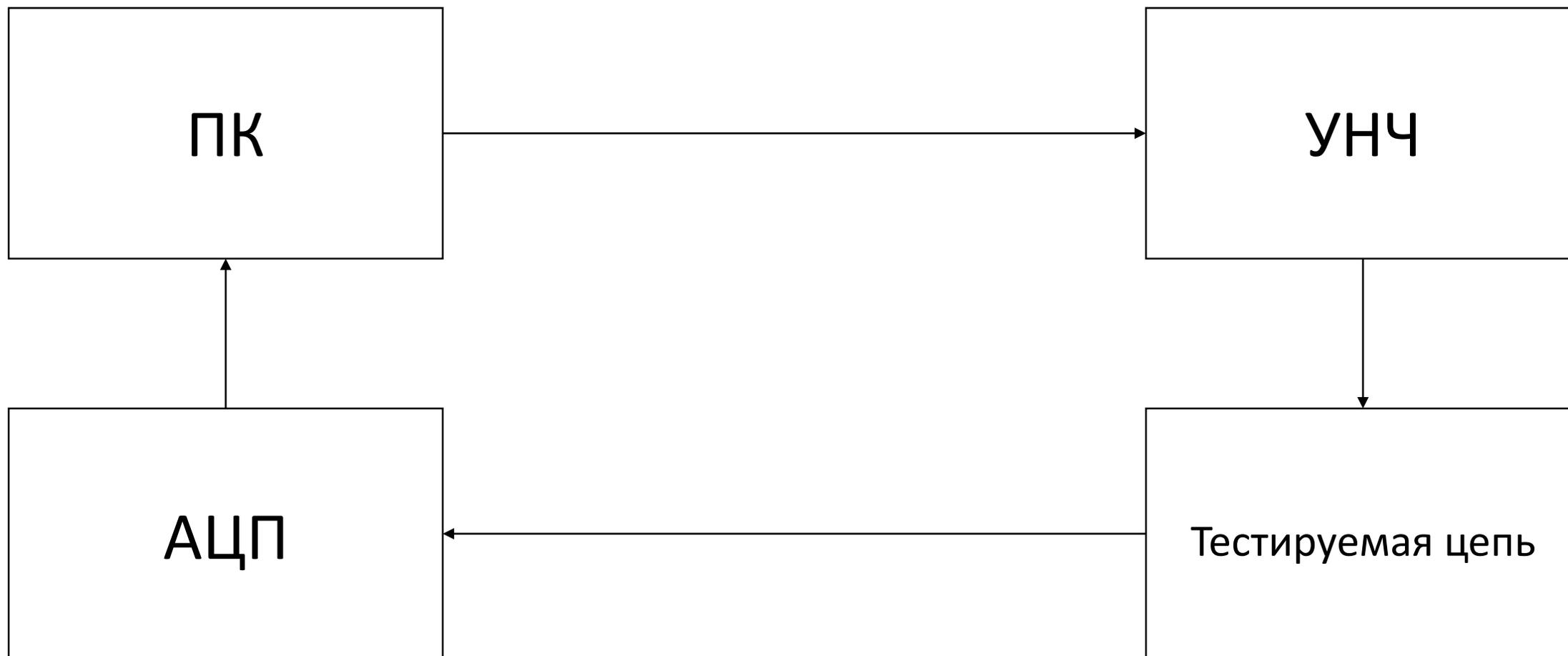


# Измерение АЧХ электрических цепей с использованием преобразования Фурье

2017г.

Москва

# Блок-схема установки



# Архитектура программы. Контроллер.

- Режим работы на непрерывное считывание
- Преобразование 10-битного результата в 8-битный
- Передача байта через COM-порт

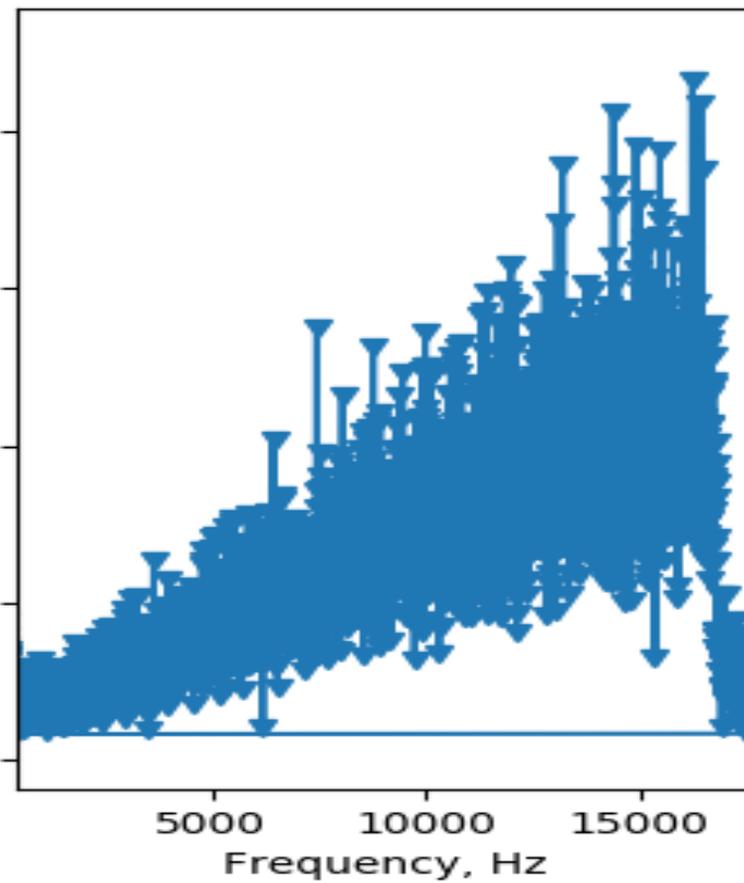
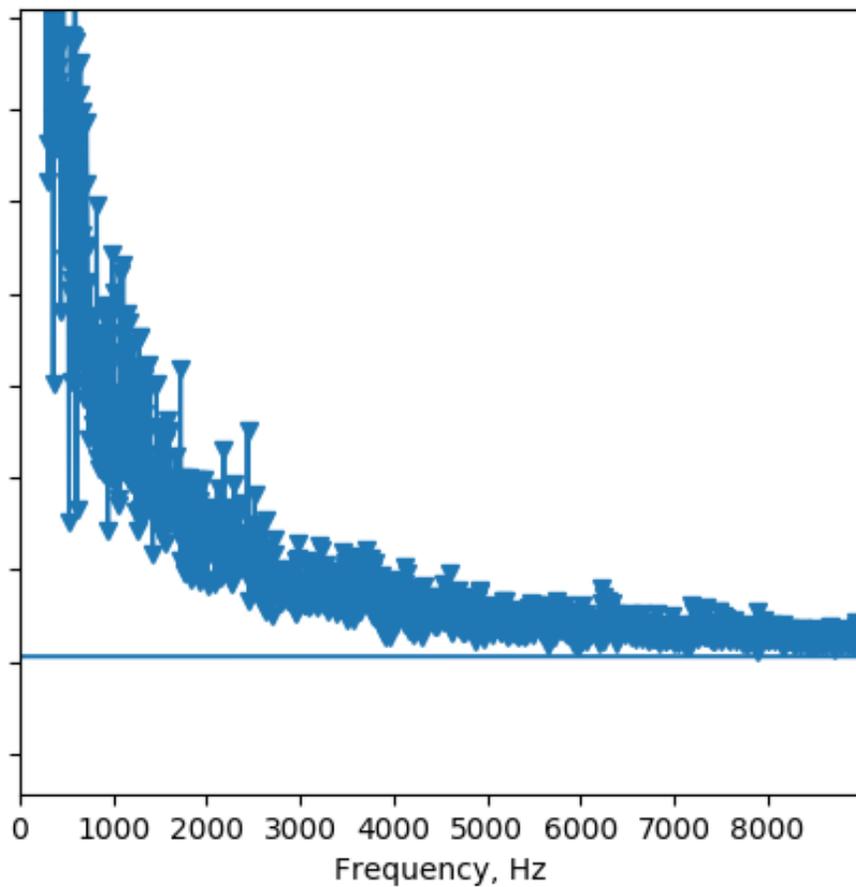
# Архитектура программы. ПК.

- Открывает и закрывает СОМ-порт для каждого считывания
- Записывает байт из СОМ-порта в массив
- После каждого считанного массива БПФ
- Усреднение БПФ
- Вывод данных на графиках

# Возможное применение

- Тестирование цепей аудио устройств
- Оценка эффективности фильтров
- Измерение емкостей/индуктивностей/сопротивлений

# Результаты работы. ФНЧ и ФВЧ.



# Выводы и дальнейшие цели

- Практически изучены усилители с ОУ
- Получены первые результаты и определены дальнейшие цели
- Переход с платформы Arduino на SPI ADC + Raspberry Pi
- Создание корпуса и платы под усилитель и аттенюатор
- Перенос обработки данных с ПК на Raspberry Pi