1. **Оптимизация кода чтения из BMI160 одного байта**

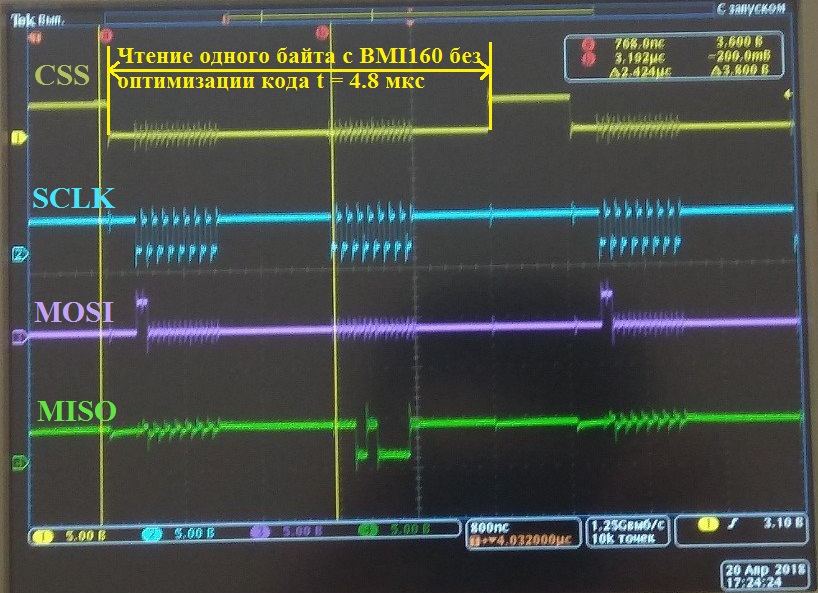
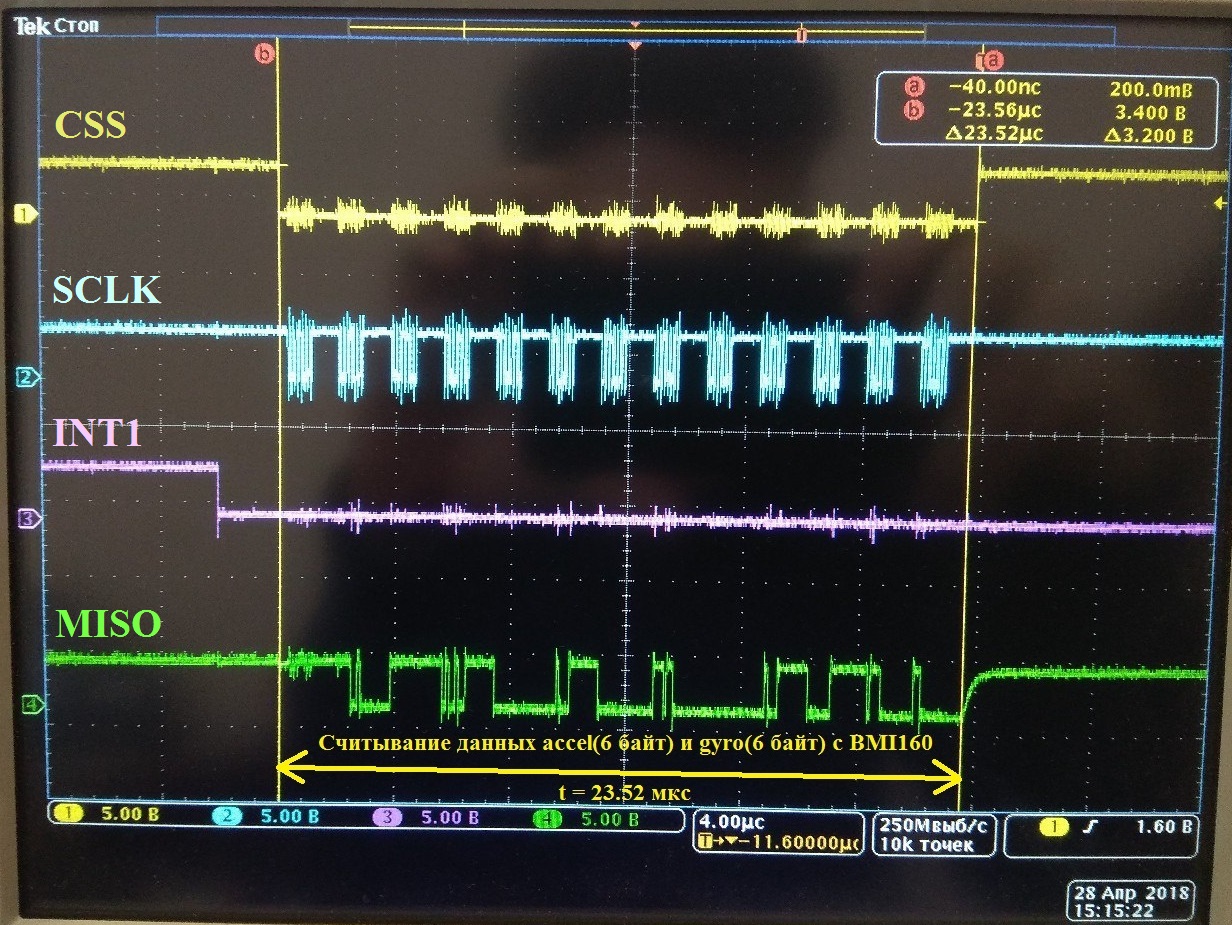
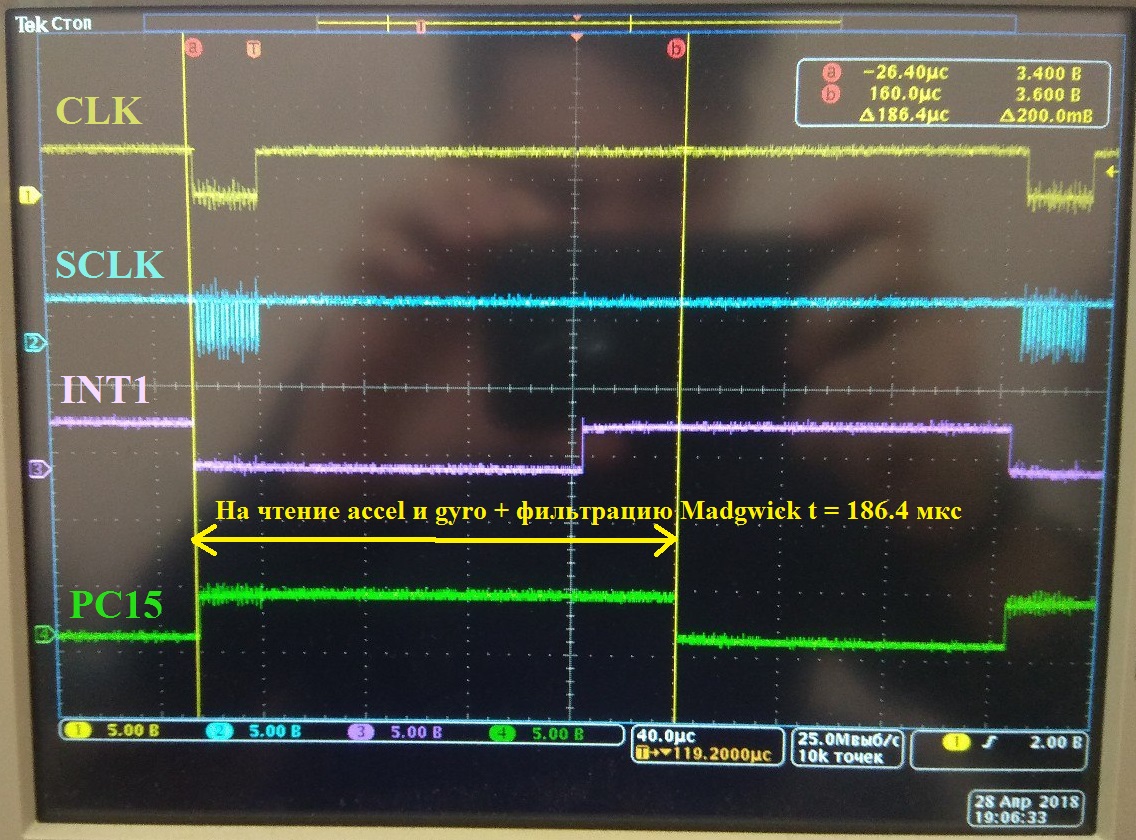
Рис.1 Реализация функции чтения при помощи функций

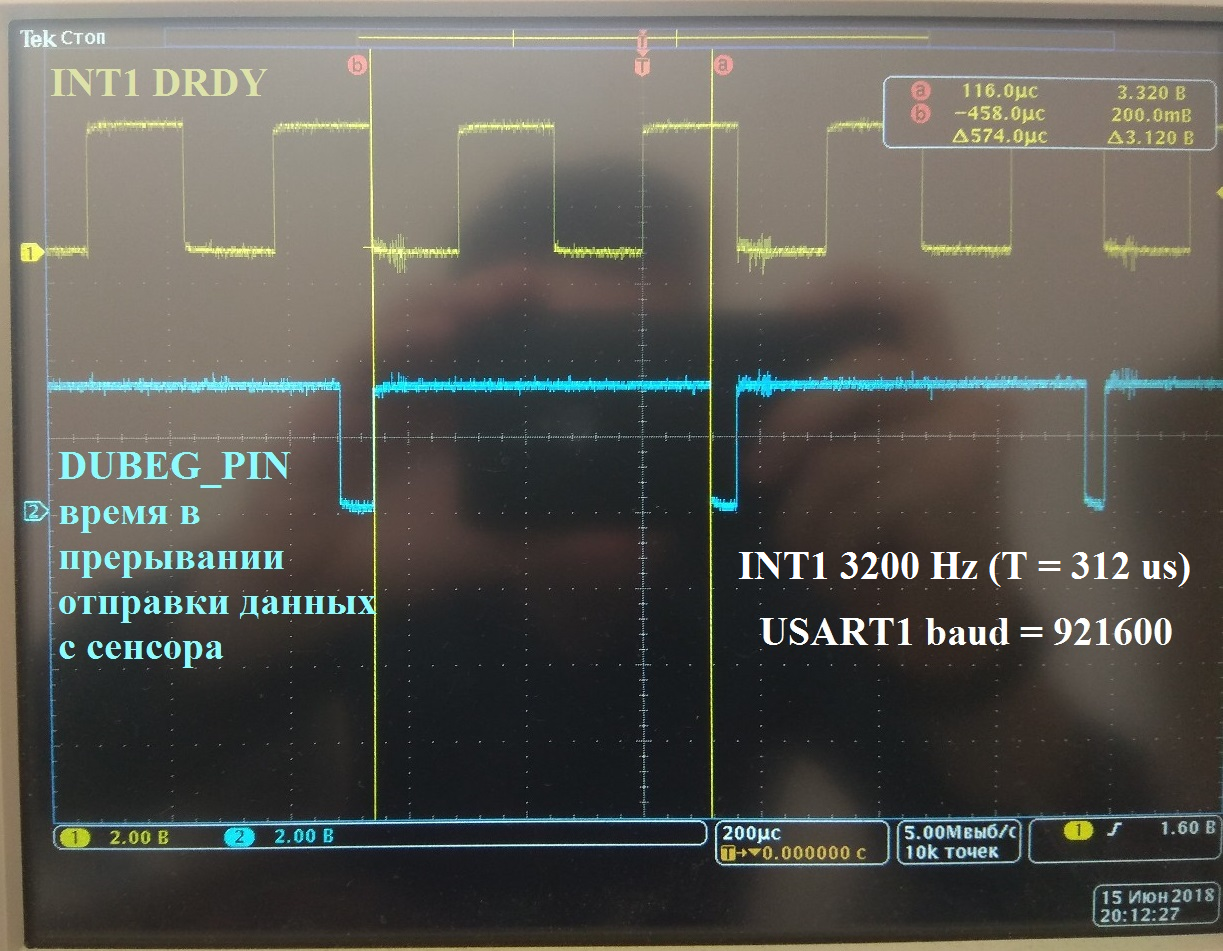


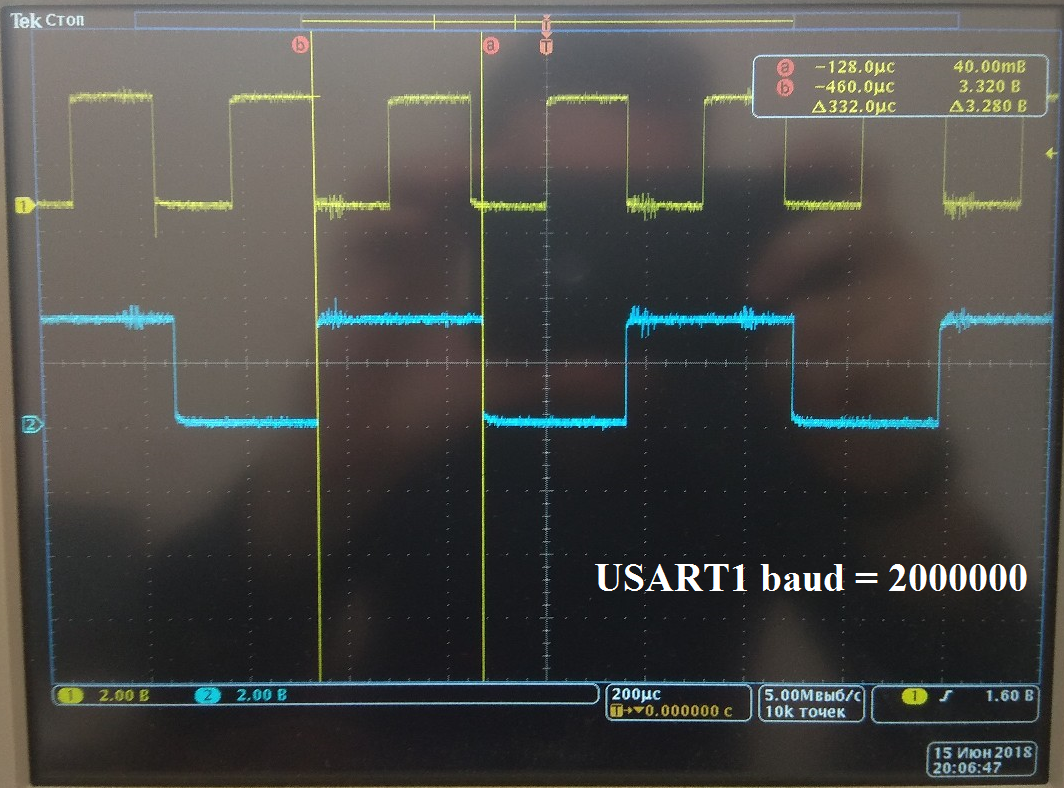
Рис.2 Реализация функции чтения с использованием записи в регистры

1. **Оптимизация чтения данных accel и gyro (посылка из 12 байт + 1 байт адрес)  
   **Рис.3 Длительность посылки чтения данных accel + gyro сенсоров   
    Рис.4 Время между началом прерывания и чтением данных accel +gyro
2. **Оптимизация отработки в прерывании фильтрации   
   **Рис.5 Общая картина чтения данных по прерываниям по готовности данных от BMI160  
   ****Рис.6 Длительность обработки прерывания с фильтрацией Мэджвика
3. **Чтение “сырых” (raw) данных с BMM150**

****

1. **Отправка данных в PC\Bluetooth терминал**

****

****

****

**Идеальный вариант отправки данных. Между отправками контроллер успевает войти в sleep mode**