

# Руководство пользователя Управляющего ПО для программатора оптических трансиверов NEO\_Prog\_v3, шифр «ТЕВЕК»

## 1. Основное окно программы

Описание интерфейса основного окна программы (Рисунок 1) представлено ниже:

1. Кнопка подключения/отключения программатора.
2. Тип используемой переходной платы.
3. Идентификатор типа приемопередатчика, подключенного в разъем переходной платы.
4. Контроль питания переходной платы и режима «LowPower».
5. Кнопка вызова меню настроек.
6. Индикатор наличия приемопередатчика в разъёме переходной платы.
7. Здесь будет отображаться HEX редактор и различная логика управления в зависимости от подключенной переходной платы и типа подключенного приёмопередатчика.
8. Лог.

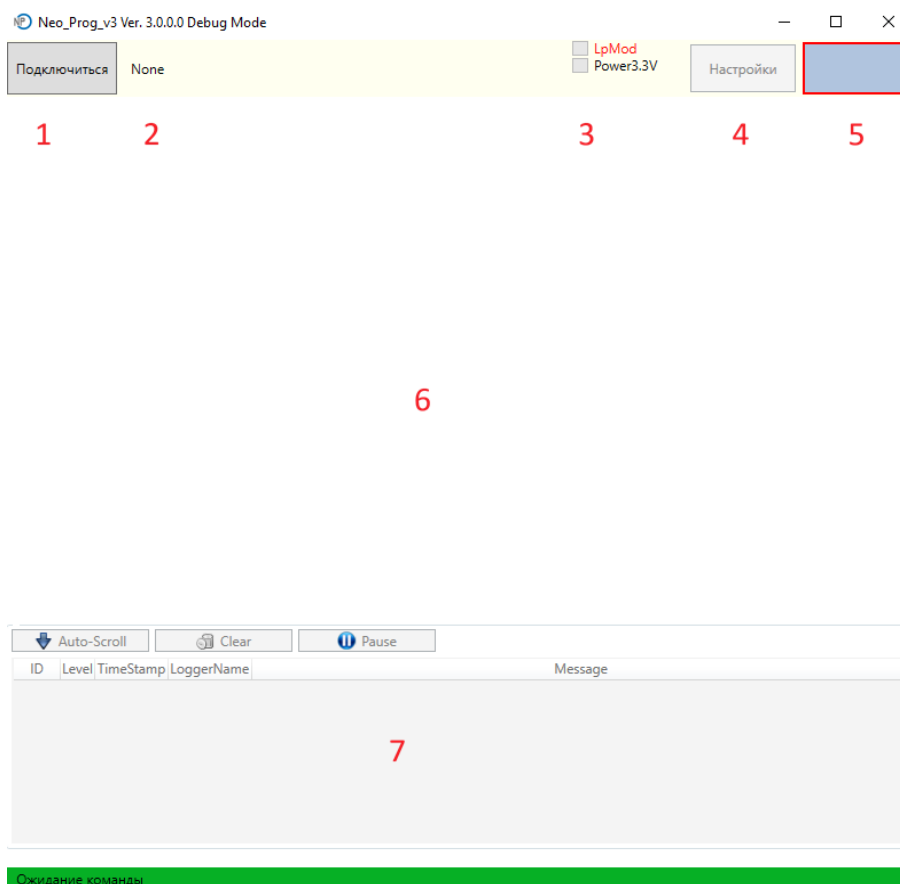


Рисунок 1 - Интерфейс основного окна программы

## 2. Окно SFP

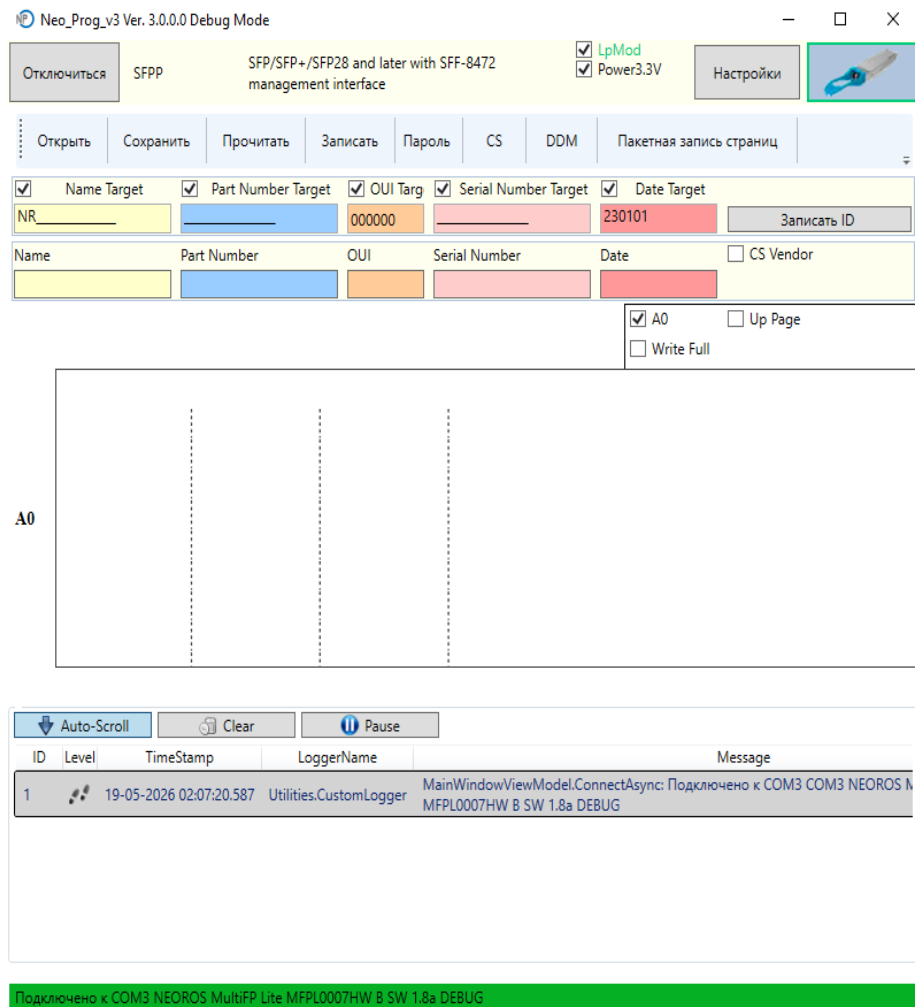


Рисунок 2 - Окно SFP

Описание интерфейса окна SFP (Рисунок 3) представлено ниже:

1. Кнопки управления.
2. Поля редактирования Vendor ID.
3. HEX редактор для отображения и редактирования прочитанных страниц памяти приёмопередатчика.

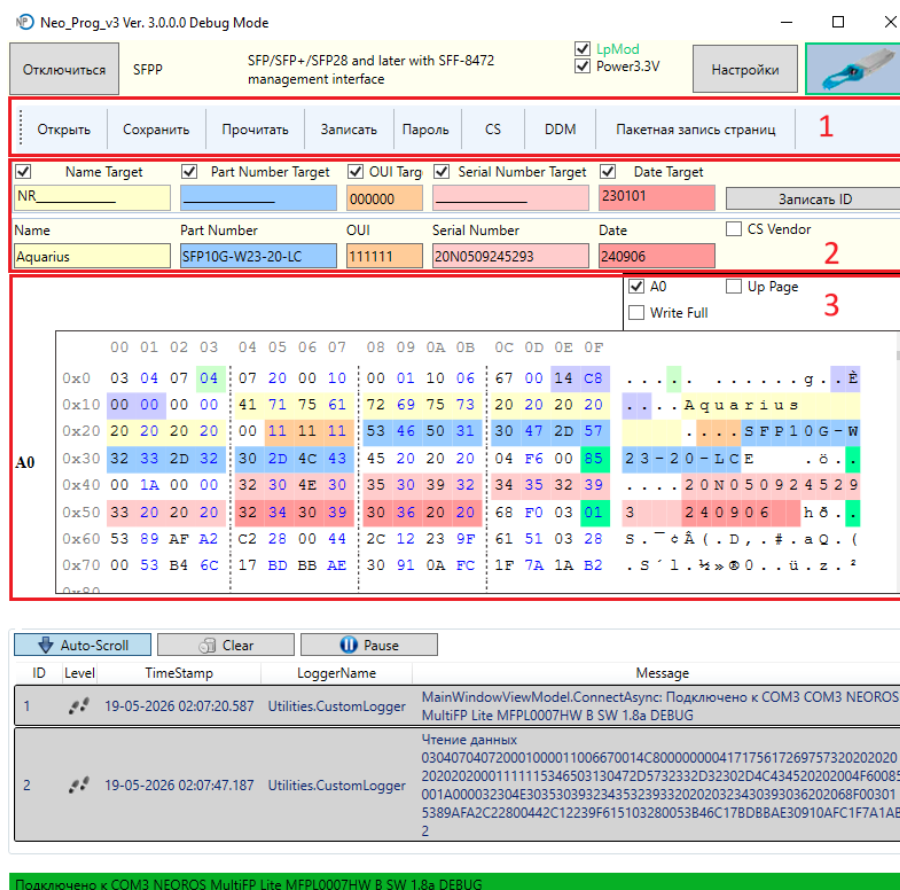


Рисунок 3 - Интерфейс окна SFP

### 3. Окно DDM (Digital Diagnostics Monitoring)

Окно DDM (Digital Diagnostics Monitoring) представлено на изображении ниже (Рисунок 4).

Digital Diagnostics Monitoring

Стоп Пуск

| Field                        | Unit | Value | AlarmLow | WarningLow | WarningHigh | AlarmHigh |
|------------------------------|------|-------|----------|------------|-------------|-----------|
| Module Temperature           | °C   | 24.09 | -45      | -40        | 85          | 90        |
| Module Voltage               | V    | 3.32  | 2.7      | 2.8        | 3.7         | 3.8       |
| RX Power                     | dBm  | -40   | -23.98   | -23.01     | -1          | 0         |
| TX Bias                      | mA   | 0     | 0        | 0.1        | 90          | 100       |
| TX Power                     | dBm  | -40   | -10      | -9         | -3          | -2        |
| Laser Temperature (Optional) | °C   | 0     | 0        | 0          | 0           | 0         |
| TEC current (Optional)       | mA   | 0     | 0        | 0          | 0           | 0         |

Рисунок 4 - Окно DDM (Digital Diagnostics Monitoring)

## 4. Окна настроек программы

Окна настроек программы представлены на изображениях ниже (Рисунок 5, Рисунок 8).

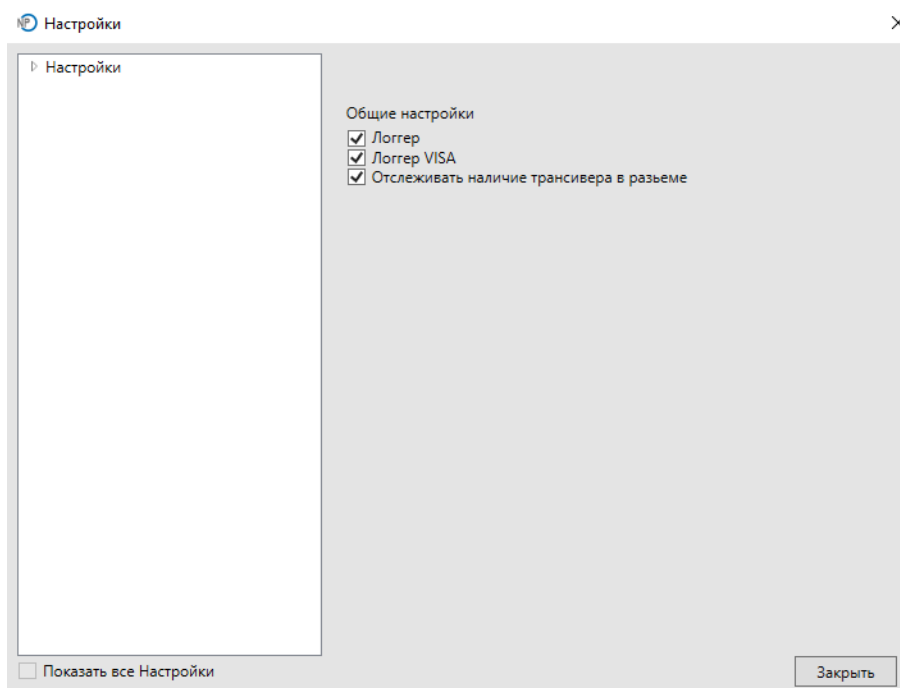


Рисунок 5 - Настройки программы

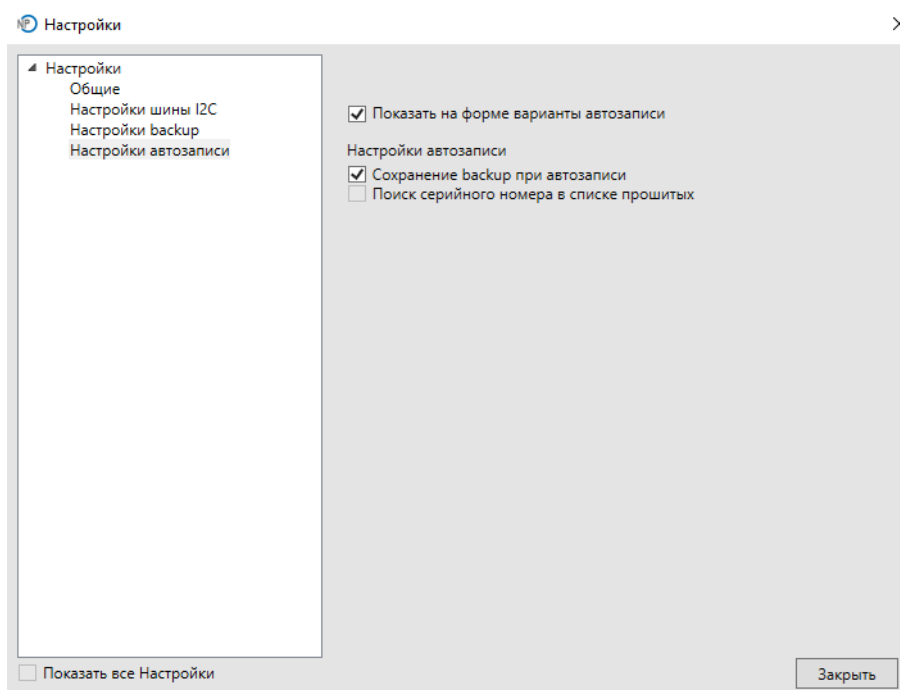


Рисунок 6 - Настройки автозаписи

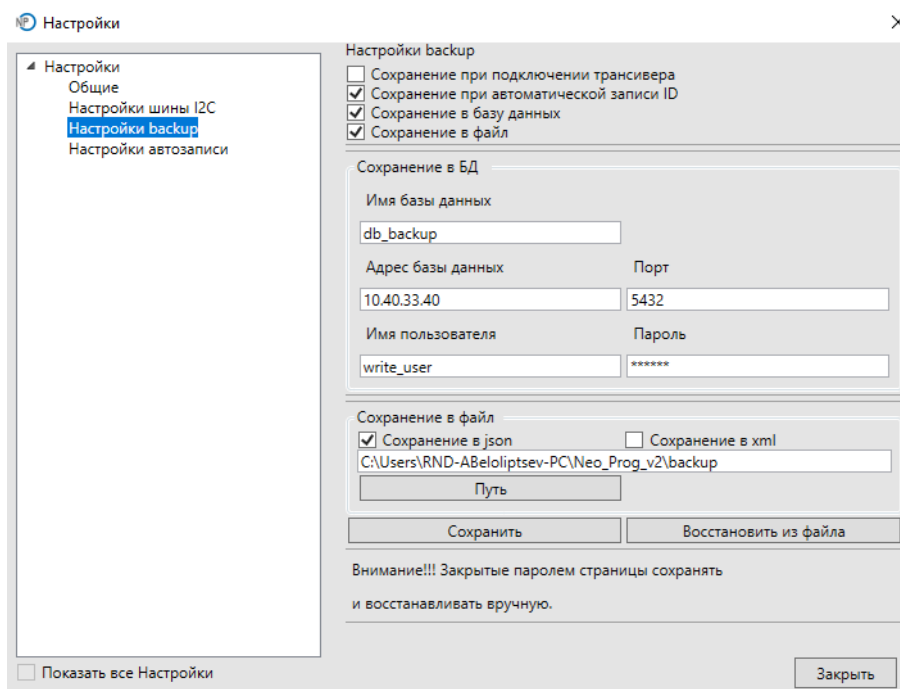


Рисунок 7 - Настройки backup

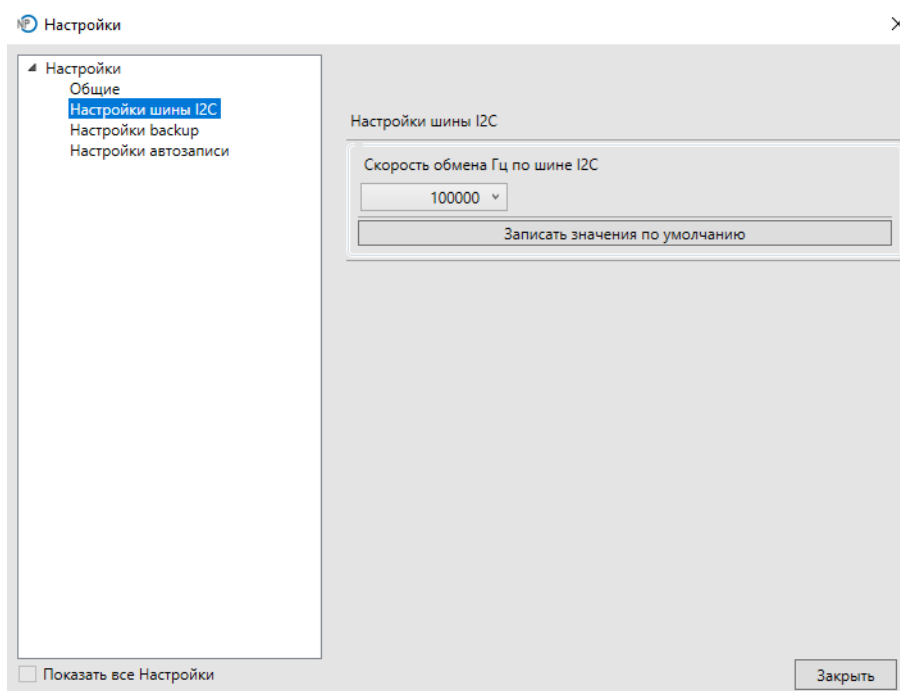


Рисунок 8 - Настройки шины I2C

## 5. Работа с программой

1. Подключение. Нажать кнопку «Подключиться» в основном окне программы. Произойдет подключение к первому найденному программатору MultiFp. Информация о подключенном программаторе появится внизу окна.
2. В зависимости от типа переходной платы и типа приёмопередатчика откроется нужный вариант HEX редактора с кнопками управления.

В данном случае описывается вариант работы с приёмопередатчиками SFP\SFP+.

3. Чтение страницы памяти. Выбрать адрес I2C A0\A2, верхнюю или нижнюю страницу памяти, для A2 ещё и номер верхней страницы. Нажать кнопку прочитать. В HEX редакторе отобразится содержимое выбранной страницы. Ход процесса отображается в логге.
4. Запись страницы памяти. Произвести правку данных в HEX редакторе либо загрузить в него bin файл при помощи кнопки открыть. Выбрать адрес I2C A0\A2, верхнюю или нижнюю страницу памяти, для A2 ещё и номер верхней страницы. Если требуется ввести пароль перед записью нажать кнопку пароль, ввести нужный пароль и его адреса. Нажать кнопку записать. Ход процесса отображается в логге.
5. Запись Vendor ID. Ввести в поля Vendor ID нужную информацию и нажать кнопку записать ID. Ход процесса отображается в логге.
6. Пакетная запись страниц памяти (Рисунок 9). Применяется, когда необходимо записать сразу несколько страниц памяти либо все сразу. Нажать кнопку пакетная запись, откроется окно выбора файла, выбрать специально подготовленный файл JSON, начнутся циклы записи, чтения и проверки записанных страниц. Ход процесса отображается в логге.

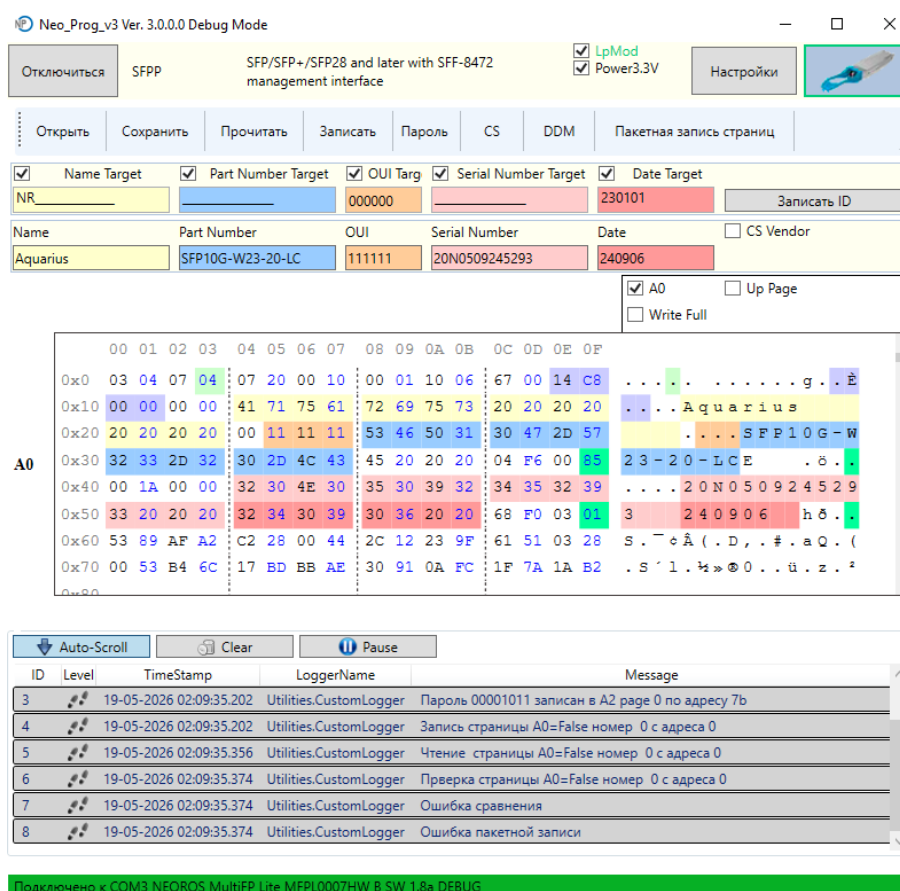


Рисунок 9 - Пакетная запись страниц памяти

7. Автозапись (Рисунок 10). При включении в настройках программы авто записи появляется возможность реализации определенных алгоритмов

записи, запускающихся при подключении приёмопередатчика в разъем программатора без нажатия дополнительных кнопок.

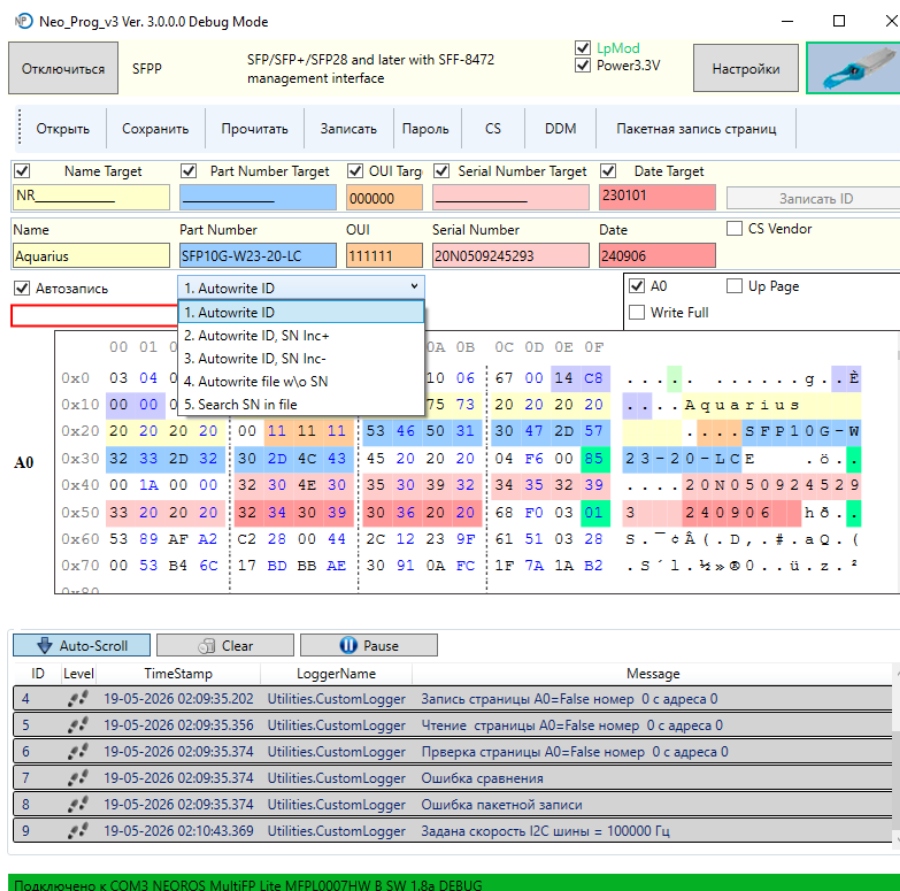


Рисунок 10 - Автозапись

8. Пересчет контрольной суммы. Для пересчета контрольной суммы служит кнопка CS.
9. Для просмотра текущих параметров подключенного приёмопередатчика служит кнопка DDM.