

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ПРО:КОММ-4»

Руководство пользователя (оператора)

АДЦН.00002-01 34 01

Листов 14

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является руководством пользователя (оператора) (далее – руководство) по работе с программным обеспечением «Про:Комм-4» для управляемого PoE-коммутатора ART-F4F1-SC-PoE (далее по тексту - ПО «Про:Комм-4»).

В руководстве приводятся сведения о назначении, условиях, функций и порядке использования ПО «Про:Комм-4», достаточных для понимания эксплуатации программного обеспечения, а также описание последовательности действий пользователя (оператора) при запуске и во время выполнения программы.

Целью Руководства является обеспечение пользователя (оператора) необходимыми сведениями по работе с ПО «Про:Комм-4».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение программы.....	4
1.1. Общие сведения о назначении программы	4
1.2. Функции программы.....	4
2. Условия выполнения программы	5
2.1. Требования к составу системного программного обеспечения	5
3. Выполнение программы	6
3.1. Запуск программы.....	6
3.2. Работа с конфигурацией.....	7
3.3. Работа с устройством.....	9
3.4. Консольные команды.....	11
3.5. Информационные команды.....	11
3.6. Команды работы с микросхемой коммутатора.....	11
4. Сообщение оператору.....	13

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Общие сведения о назначении программы

1.1.1. ПО «Про:Комм-4» предназначено для настройки и контроля работоспособности коммутатора.

1.2. Функции программы

1.2.1. ПО «Про:Комм-4» осуществляет работоспособность управляемого PoE-коммутатора ART-F4F1-SC-PoE и обеспечивает выполнение следующих функций:

- настройка параметров коммутатора;
- создание файла конфигурации;
- запись конфигурации в оборудование;
- контроль работоспособности коммутатора;
- восстановление настроек;
- настройка каналов.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования к составу системного программного обеспечения

2.1.1. Для функционирования ПО «Про:Комм-4» необходимо следующее программное обеспечение:

- операционная система – Windows 10/11;
- объем оперативной памяти – не менее 8 GB;
- свободное место на диске – не менее 50MB.

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Запуск программы

3.1.1. Последовательность действий оператора, обеспечивающих запуск ПО «Про:Комм-4»

3.1.1.1. Перед запуском ПО «Про:Комм-4» необходимо выполнить следующие действия:

- скачать архив `cfg_sw041.zip` (предоставляется по запросу);
- распаковать его в предварительно созданную папку;
- запустить исполняемый файл `cfg_sw041.exe`. При необходимости – создать ярлык для быстрого запуска программы.

После на экране отобразится главное окно программы (рис.1).

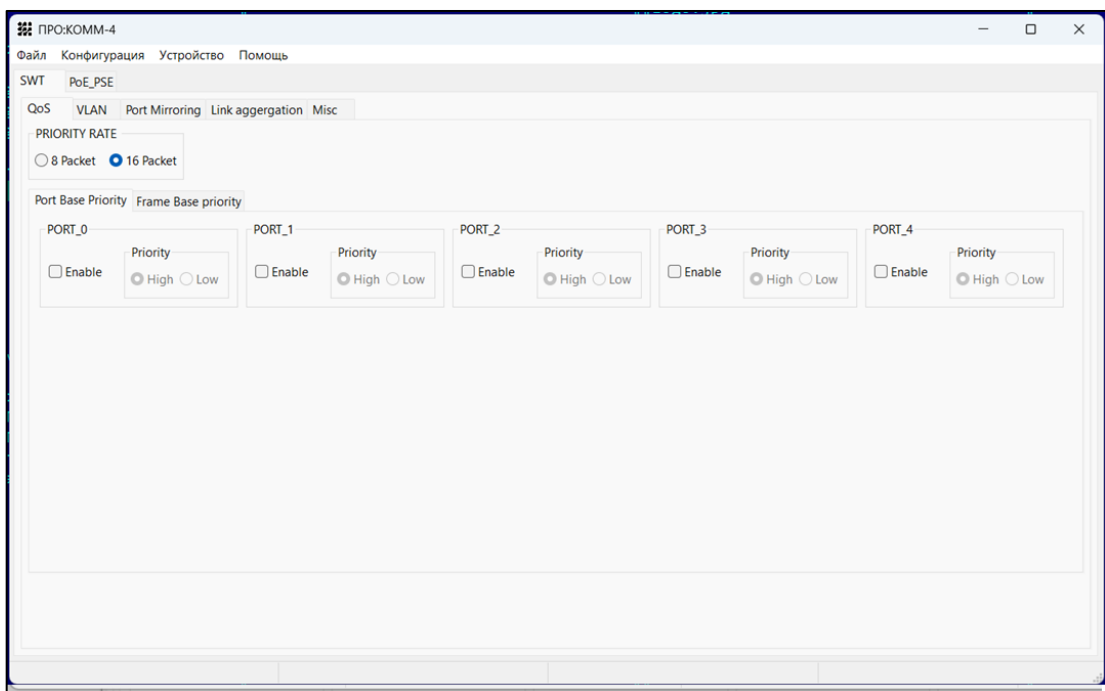


Рисунок 1

3.1.1.2. Главное меню содержит следующие вкладки:

- вкладка «Файл» – содержит команды для загрузки/сохранения конфигураций на диске;
- вкладка «Конфигурация» – содержит команды для компиляции и сброса текущей конфигурации к заводским настройкам;
- вкладка «Устройство» – содержит команду для работы с устройством;
- вкладка «Помощь» - содержит информацию о программе.

3.2. Работа с конфигурацией

Вкладка «Конфигурация» представлена на рисунке 2.

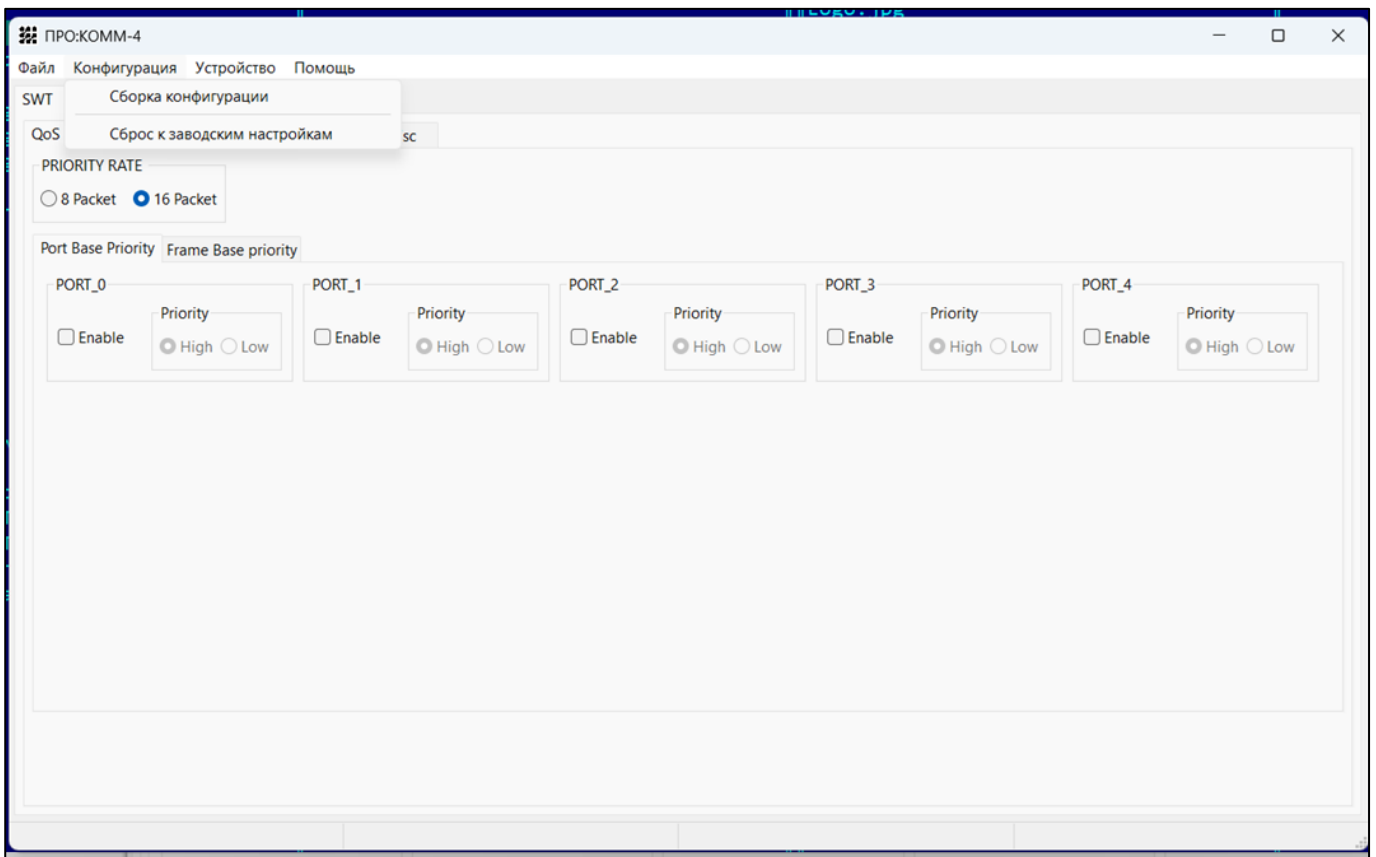


Рисунок 2

3.2.1. Для работы с конфигурацией предусмотрены следующие команды:

- сборка конфигурации;
- сброс к заводским настройкам.

3.2.2. Для создания новой конфигурации необходимо:

- сбросить текущую конфигурацию к заводским настройкам;
- используя формы, выбрать необходимые параметры;
- произвести сборку конфигурации.

3.2.3. Сохранение/загрузка конфигураций

Вкладка «Сохранить конфигурацию» изображена на рисунке 3.

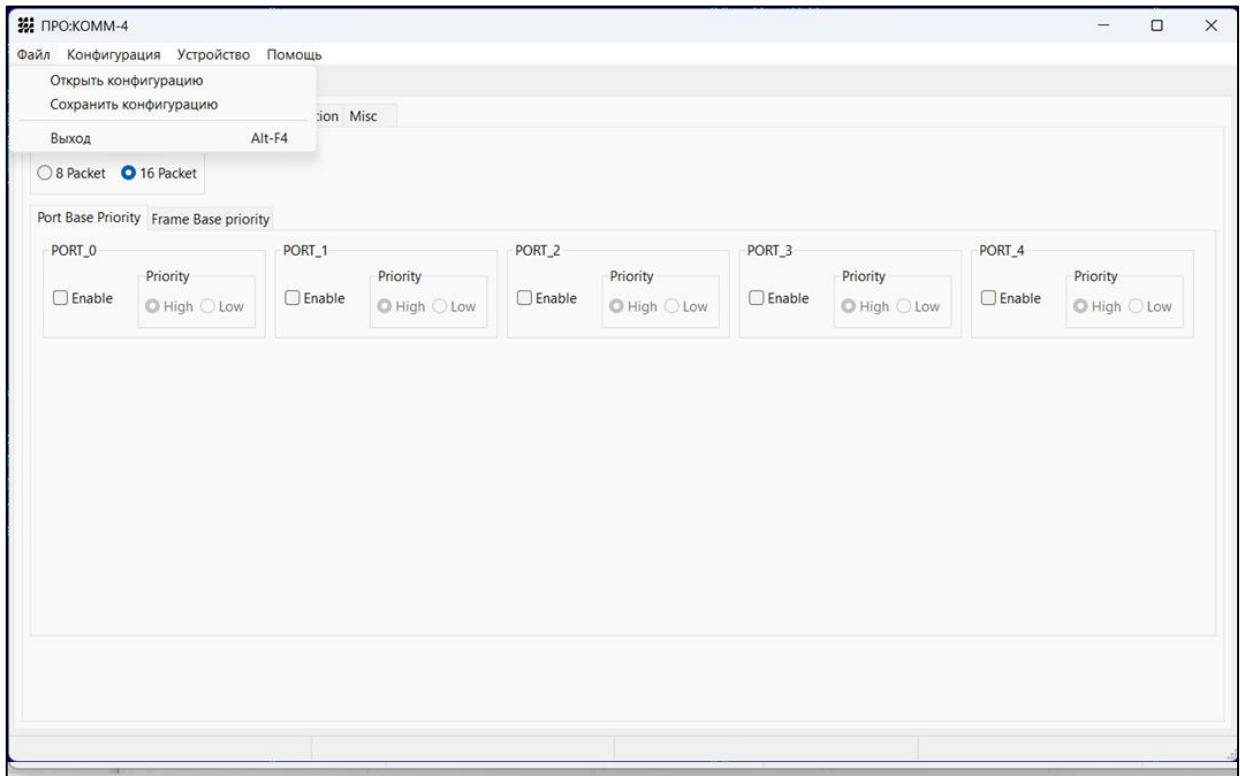


Рисунок 3

Во вкладке «Меню» предусмотрены две команды:

- открыть конфигурацию;
- сохранить конфигурацию.

При открытии конфигурации вызывается стандартный диалог выбора файла.

При сохранении конфигурации производится проверка – была ли собрана конфигурация и отличается ли она от заводских настроек – если да – открывается диалог выбора файла для сохранения.

3.3. Работа с устройством

3.3.1. Работа с устройством включает следующие этапы:

- выбор порта, к которому подключен коммутатор (рис. 4);

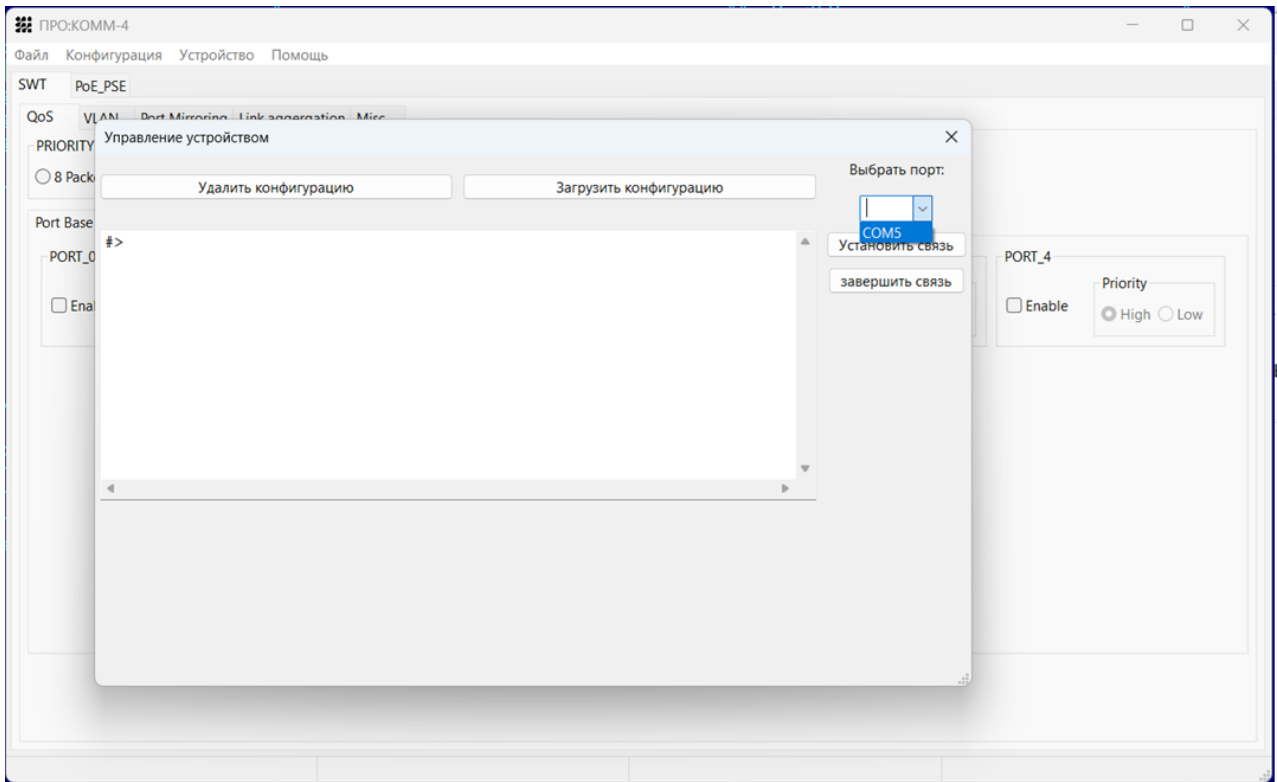


Рисунок 4

- установление связи (при успешном соединении выводится соответствующее сообщение) (рис. 5);

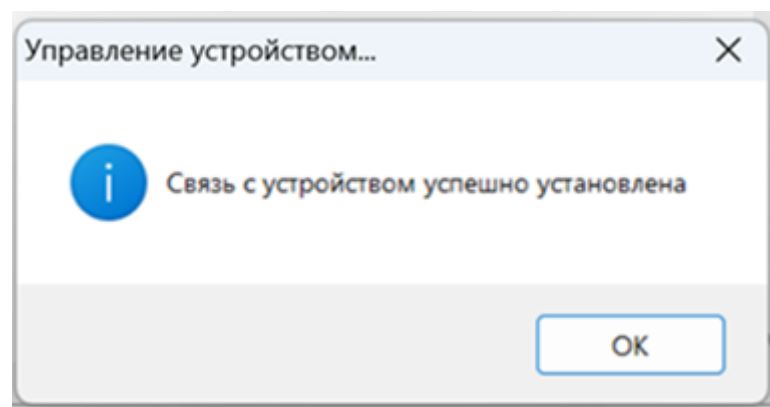


Рисунок 5

- в строке состояния выводится краткая информация об устройстве (рис. 6).



Рисунок 6

- далее необходимо загрузить предварительно открытой/созданной/собранный конфигурацию, далее последовательно выполнить команды «удалить конфигурацию» и «загрузить конфигурацию» (рис. 7).

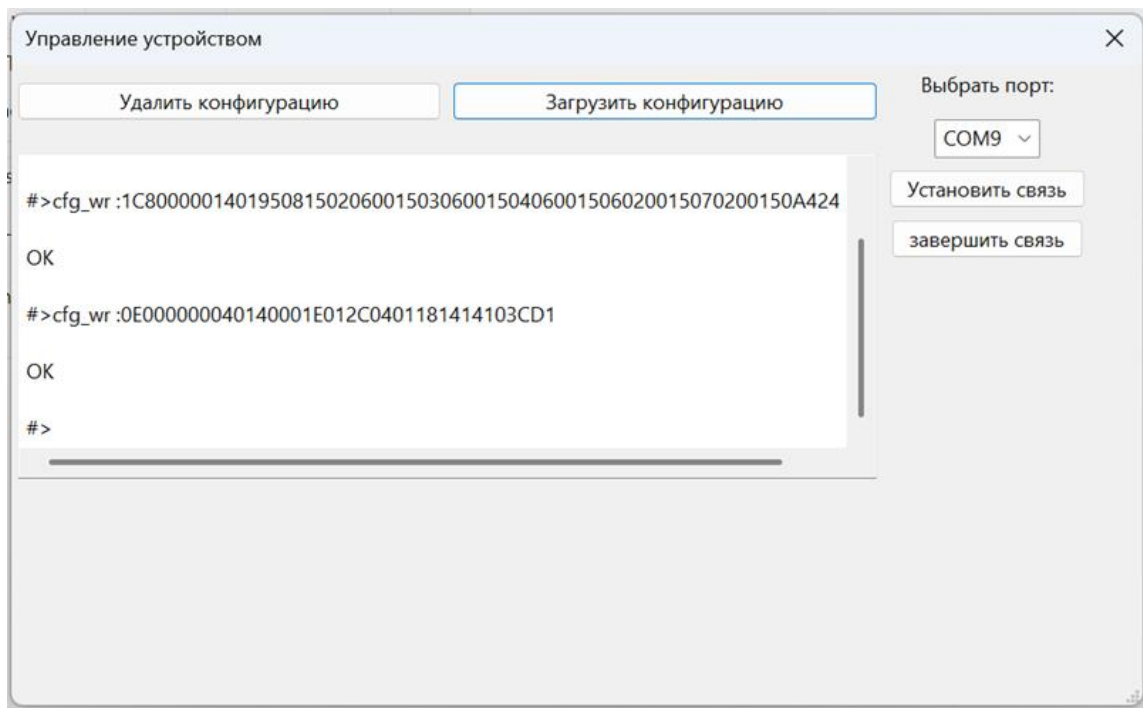


Рисунок 7

3.3.2. После загрузки конфигурации необходимо применить ее путем:

- переподключения питания;
- консольной командой «reboot».

3.4. Консольные команды

3.4.1. Для работы с консолью можно использовать любую программу терминала, при установке связи необходимо указать номер последовательного порта, скорость обмена значения не имеет.

3.5. Информационные команды

3.5.1. К информационным командам относятся команды

- «help» - вывод краткой справки о поддерживаемых командах;
- «state» - вывод информации о состоянии коммутатора (рис. 8).

```
?
#>state

+-----+
| Supply Voltage 53.4 V      Port Temperature 45.8      |
+-----+-----+-----+-----+
| Register      | Port 1 | Port 2 | Port 3 | Port 4 |
+-----+-----+-----+-----+
| Link          | 100M  | Down  | Down  | Down  |
+-----+-----+-----+-----+
| Detected PD Classes | Class 0 | Unknown | Unknown | Unknown |
+-----+-----+-----+-----+
| Port Power    | 1.88  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |
+-----+-----+-----+-----+

#>
```

Рисунок 8

3.6. Команды работы с микросхемой коммутатора

3.6.1. Для работы с регистрами микросхемы коммутатора служат следующие команды:

- «swt_read» - чтение регистра;
- «swt_write» - запись регистра.

3.6.2. Для работы с регистрами микросхемы коммутатора служат следующие команды:

- «pse_read» - чтение группы регистров;

– «pse_write» - запись одного регистра.

3.6.3. Для работы с конфигурацией предусмотрены следующие команды:

– «cfg_clr» - стирание конфигурации;

– «cfg_wr» - запись одной строки конфигурации;

– «reboot» - «холодный» рестарт устройства для применения настроек.

3.6.4. Команды «cfg_clr» и «cfg_wr» используются программой-конфигуратором для построчной записи конфигурации в устройство.

3.6.5. Команда «reboot» выполняет «холодный» рестарт устройства, поэтому после применения команды связь между терминалом и устройством будет разорвана.

4. СООБЩЕНИЕ ОПЕРАТОРУ

В процессе работы с ПО «Про:Комм-4» оператор информируется о результатах выполнения программных модулей, или выдаются системные сообщения об ошибках, требующие от пользователя анализа и исправления обнаруженных ошибок.

