

Инструкция по настройке и проверке терминала Robustel M1000 Pro V2 в режиме TCP-сервера

1. Для организации связи необходимо, чтобы выполнялось следующее условие:
 - доступность интернет-соединения по сотовой сети (GPRS, EDGE, 3G) на объекте установки датчиков;
 - наличие статического IP-адреса, который подключен SIM-карте, вставленной в терминал «Robustel M1000 Pro V2».
2. Собрать схему, представленную на рисунке 1.

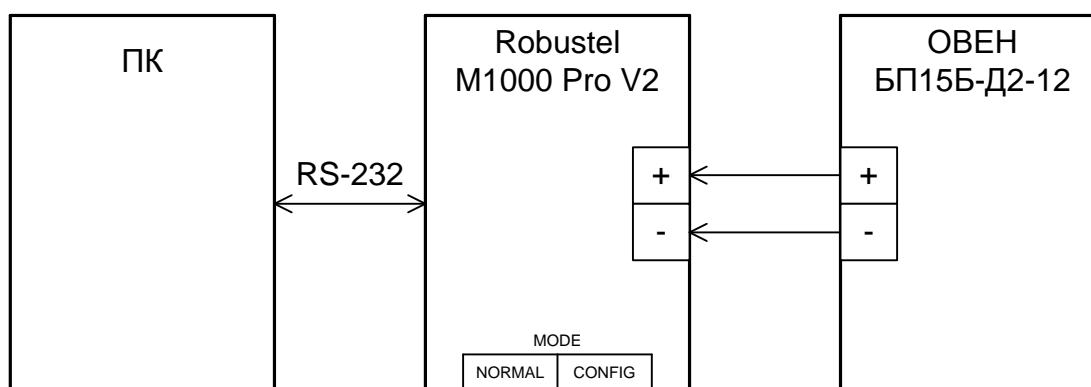


Рисунок 1

3. Перевести переключатель «MODE» на корпусе терминала «Robustel M1000 Pro V2» в положение «CONFIG».
4. Подать напряжение питания с блока питания ОВЕН БП15Б-Д2-12 из комплекта поставки адаптера, либо с любого другого блока питания (диапазон напряжения: 9...36 В, максимальный ток 250 мА), на терминал «Robustel M1000 Pro V2».
5. Запустить программу «M1000ProV2 Configurator» (файл «M1000 Pro V2 Configurator V2.22.16.exe» в архиве) (рисунок 2).

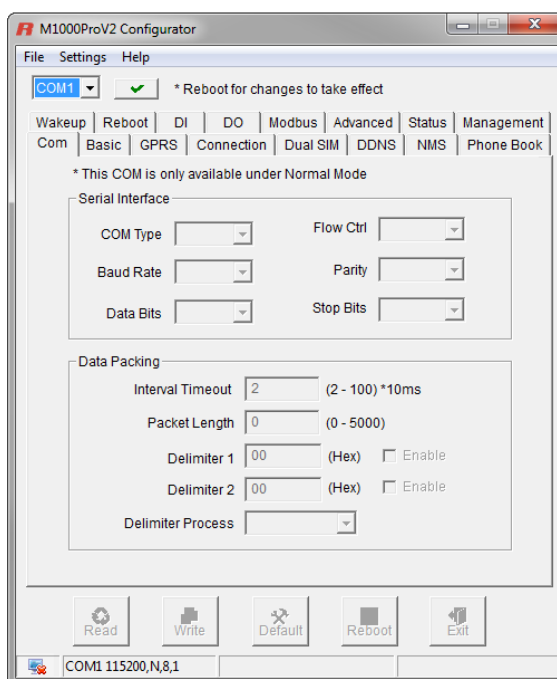



Рисунок 2 – Окно программы «M1000ProV2 Configurator»

6. В окне программы «M1000ProV2 Configurator» задать COM-порт, к которому подключен терминал «Robustel M1000 Pro V2», и нажать кнопку .
7. В случае успешного установления связи с терминалом «Robustel M1000 Pro V2» программа «M1000ProV2 Configurator» считывает настройки терминала и на экране появится диалоговое окно с сообщением: «Operation Succeed!» (рисунок 3). В случае появления на экране диалогового окна с сообщением: «Incompatible Version!», необходимо обновить прошивку терминала (см. инструкцию «Инструкция по прошивке терминала Robustel M1000ProV2.pdf»).

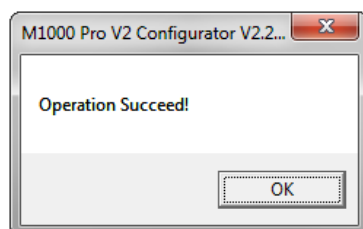


Рисунок 3

8. Если связаться с терминалом «Robustel M1000 Pro V2» не удалось, на экране появится диалоговое окно с сообщением «Failed: Timeout» (рисунок 4). Проверьте соединение между ПК и терминалом. Проверьте правильность выбора COM-порта.

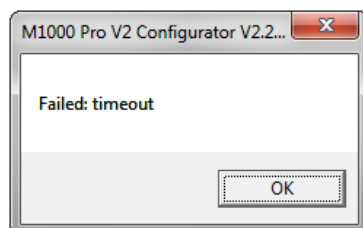


Рисунок 4

9. Теперь необходимо задать настройки терминала «Robustel M1000 Pro V2». Во вкладке «Com» окна программы «M1000ProV2 Configurator» в области «Serial Interface» (рисунок 5) установить следующие параметры:

- COM Type (тип COM-порта): «RS232»;
- Baud Rate (скорость): «19200»;
- Data Bits (бит данных): «8»;
- Flow Ctrl (управление потоком): «None»;
- Parity (режим контроля четности): «None»;
- Stop Bits (количество стоп-бит): «1».

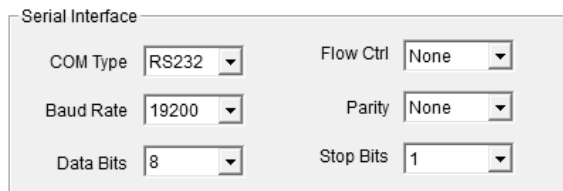


Рисунок 5

10. Во вкладке «GPRS» окна программы «M1000ProV2 Configurator» в областях «SIM 1» и «SIM 2» записать точку доступа (APN): «gvpn.volga» (точка доступа для оператора «Megafon») (Внимание! Уточните точку доступа у используемого оператора.) (рисунок 6).

The image shows two identical configuration sections for SIM 1 and SIM 2. Each section contains the following fields:

- APN: rvpn.volga
- Auth Type: Auto (dropdown)
- User Name: (empty text box)
- Password: (empty text box)
- DNS: Use Peer DNS (dropdown)
- DNS 1: (empty text box)
- DNS 2: (empty text box)

Рисунок 6

11. Во вкладке «Connection» (рисунок 7) окна программы «M1000ProV2 Configurator» необходимо задать следующие настройки:

В области «Socket Application»:

- Mode (режим работы терминала): «TCP Server»;
- Port (порт сервера для подключения): «9999».

В области «Connection Control»:

- Mode (режим): «Always Online» (всегда онлайн).

The image shows the Connection settings in the M1000ProV2 Configurator. It is divided into two sections:

- Socket Application:**
 - Mode: TCP Server (dropdown)
 - Address: (empty text box)
 - Port: 9999 (text box)
 - Advanced: (blue link)
- Connection Control:**
 - Mode: Always Online (dropdown)
 - Inactivity Time: 120 (text box) (10 - 1200)s
 - Max Retries: 5 (text box) (1 - 60)
 - Connect Interval: 60 (text box) (10 - 1200)s
 - Enable Online Notification: (checkbox)
 - Phone Group: (dropdown)
 - Shut Down Module When Idle: (checkbox)

Рисунок 7

12. Остальные настройки можно оставить по умолчанию. Для записи установленных настроек в терминал «Robustel M1000 Pro V2» необходимо в окне программы «M1000ProV2 Configurator» нажать кнопку



. На экране появится диалоговое окно, представленное на рисунке 8. Нажать кнопку «ОК».

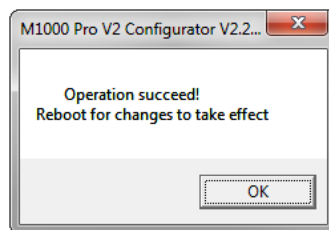


Рисунок 8

13. Для выполнения перезагрузки терминала «Robustel M1000 Pro V2» необходимо в окне

программы «M1000ProV2 Configurator» нажать кнопку



. На экране появится диалоговое окно, представленное на рисунке 9. Нажать кнопку «Да».

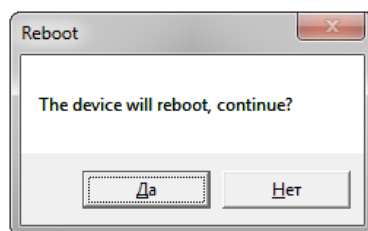


Рисунок 9

14. На экране появится диалоговое окно (рисунок 10), информирующее о перезагрузке терминала в течение 30 секунд. Можно нажать кнопку «ОК», либо по истечении 30 секунд окно будет автоматически закрыто.

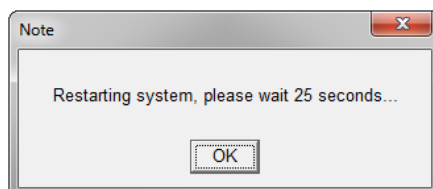



Рисунок 10

15. После перезагрузки необходимо разорвать соединение по COM-порту с терминалом «Robustel M1000 Pro V2», нажав кнопку .
16. Отключить напряжение питания от терминала «Robustel M1000 Pro V2».
17. Собрать схему, представленную на рисунке 11.

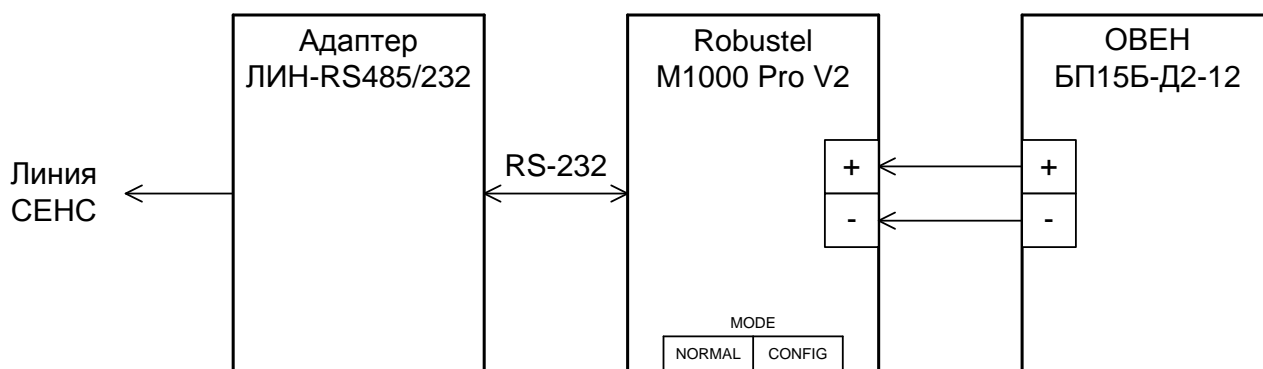


Рисунок 11

18. Перевести переключатель «MODE» на корпусе терминала «Robustel M1000 Pro V2» в положение «NORMAL».
19. Установить переключатели используемого адаптера в соответствие:
- рисунку 12 а для адаптера ЛИН-RS485/232-DIN (ЛИН-RS 485/232-DIN2);
 - рисунку 12 б для адаптера ЛИН-RS485/232-ECO (МС-ЛИН-RS485/232-B31).

MB/SNS	справа (→)	SNS/MB	вниз (↓)
MDM/RS (Rsv1)	справа (→)	RS/MDM	вниз (↓)
Rsv2	справа (→)	Rsv2	вниз (↓)
PRT1	справа (→)	PRT1	вниз (↓)
PRT2	справа (→)	PRT2	вниз (↓)
19,2/9,6	слева (←)	9,6/19,2	вверх (↑)
4W/2W	справа (→)	2W/4W	вниз (↓)
232/485	слева (←)	485/232	вверх (↑)

а) б)

Рисунок 12 – Варианты положения переключателей для адаптера:

- а) ЛИН-RS485/232-DIN (ЛИН-RS 485/232-DIN2);
б) ЛИН-RS485/232-ECO (МС-ЛИН-RS485/232-B31)

20. Подать напряжение питания с блока питания ОВЕН БП15Б-Д2-12 из комплекта поставки адаптера, либо с любого другого блока питания (диапазон напряжения: 9...36 В, максимальный ток 250 мА), на терминал «Robustel M1000 Pro V2».
21. Для проверки работоспособности необходимо запустить программу «Настройка датчиков и вторичных приборов» (рисунок 13).

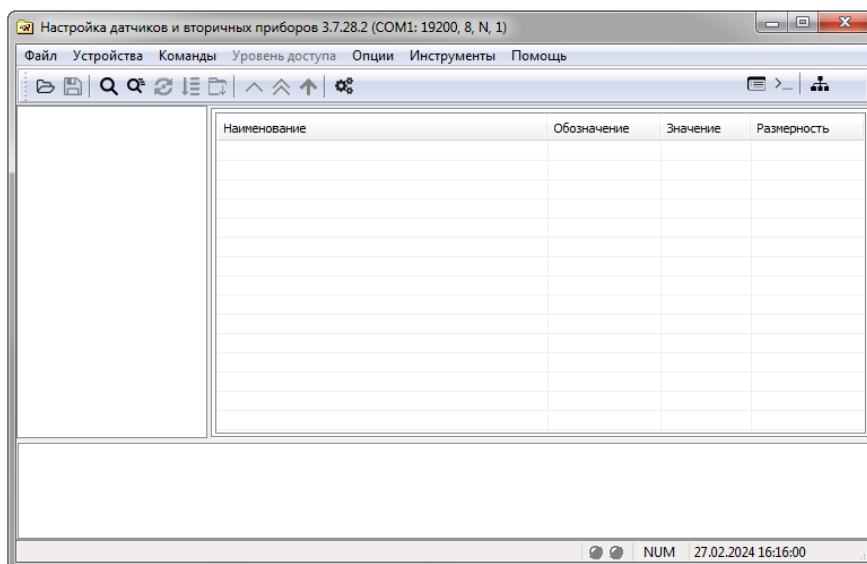



Рисунок 13

22. В главном меню окна программы «Настройка датчиков и вторичных приборов» выбрать пункт «Опции → Настройки...», либо на клавиатуре нажать клавишу «F9», либо на панели инструментов нажать иконку . На экране появится окно «Настройки», представленное на рисунке 14. Задать настройки (IP-адрес и порт терминала «Robustel M1000 Pro V2») в соответствии с рисунком и нажать кнопку «ОК».

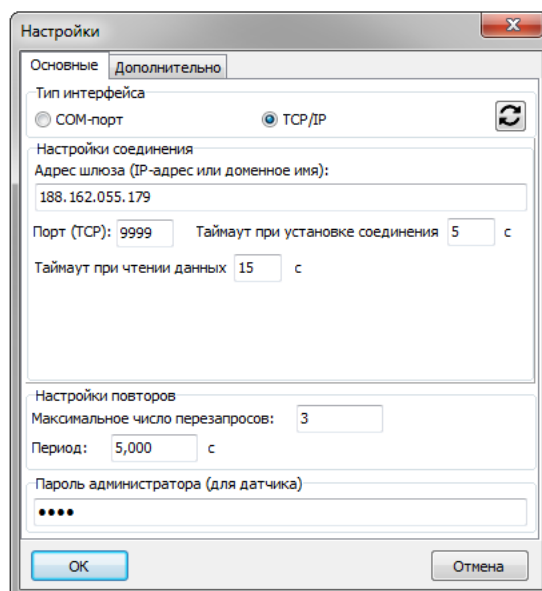



Рисунок 14

23. В главном меню окна программы «Настройка датчиков и вторичных приборов» выбрать пункт «Устройства → Поиск...», либо на клавиатуре нажать клавишу «F3», либо на панели инструментов нажать иконку . На экране появится окно «Поиск», представленное на рисунке 15, в котором необходимо указать адрес адаптера ЛИН-RS485/232 в линии СЕНС (по умолчанию – адрес «90»). Нажать кнопку «ОК».

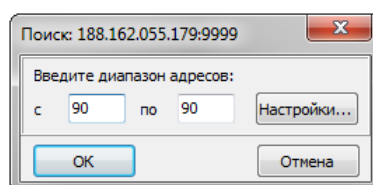


Рисунок 15

24. Если все сделано правильно, программа «Настройка датчиков и вторичных приборов» установит соединение с терминалом «Robustel M1000 Pro V2» и произведет чтение настроек адаптера ЛИН-RS485/232 (рисунок 16).

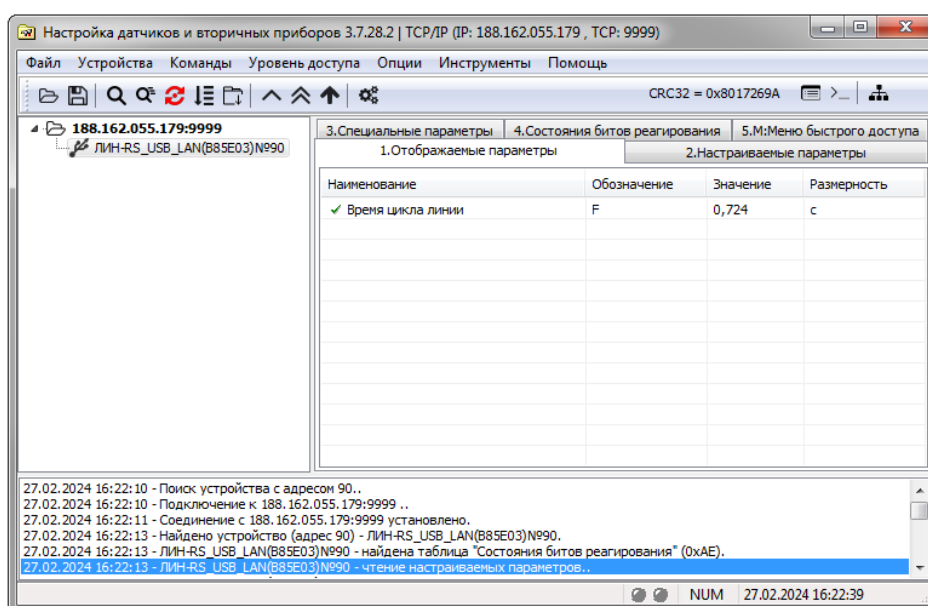


Рисунок 16

25. Также можно произвести поиск любого другого устройства из линии СЕНС, выполнив пункт 23 для задания адреса устройства. Например, датчик уровня (адрес «1»). Результат поиска представлен на рисунке 17.

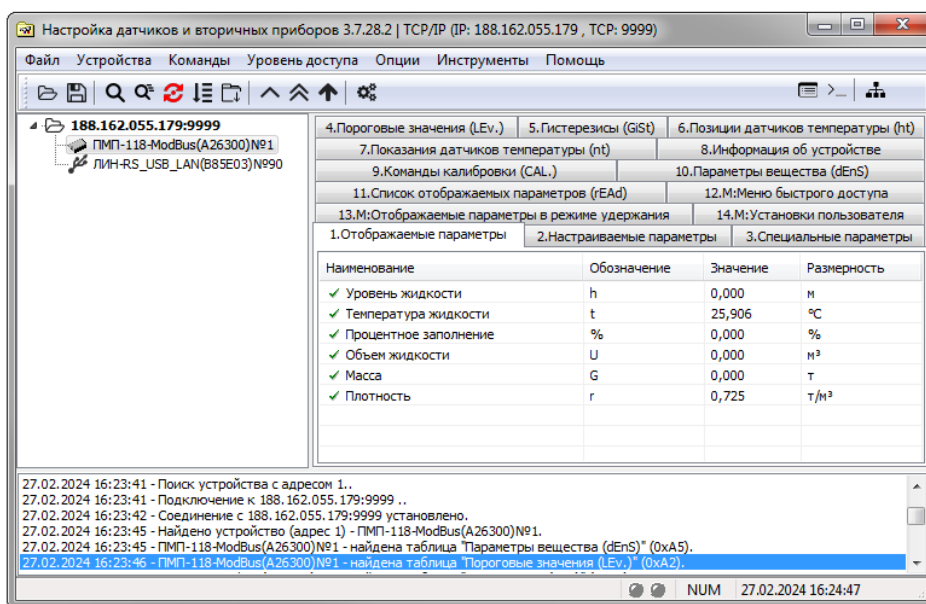



Рисунок 17

26. По окончании проверки отключить напряжение питания от терминала «Robustel M1000 Pro V2».
27. Выполнить пункты 2-8 настоящей инструкции.
28. В окне программы «M1000ProV2 Configurator» произвести сброс настроек терминала «Robustel M1000 Pro V2», нажав кнопку . На экране появится диалоговое окно, представленное на рисунке 18. Нажать кнопку «Да».

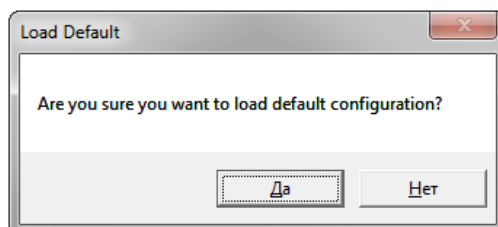


Рисунок 18

29. На экране появится окно, представленное на рисунке 19. Нажать кнопку «ОК».

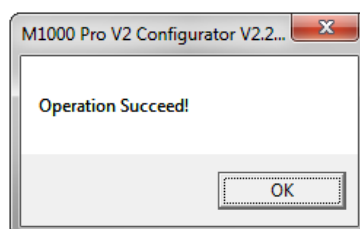



Рисунок 19

30. После перезагрузки необходимо разорвать соединение по COM-порту с терминалом «Robustel M1000 Pro V2», нажав кнопку .
31. Отключить напряжение питания от терминала «Robustel M1000 Pro V2».