

**Руководство по конфигурированию
преобразователей интерфейса
ZET7076**



Оглавление

1	Подготовка к конфигурированию	3
1.1	Программа «Диспетчер устройств»	3
1.2	Подготовка к конфигурированию преобразователя интерфейса ZET 7076 (Ethernet-RS485).....	3
2	Конфигурирование интерфейсного модуля	6
2.1	Конфигурирование параметров вкладки Basic	6
2.2	Конфигурирование параметров вкладки Network	7
2.3	Конфигурирование параметров вкладки Serial.....	11
2.4	Конфигурирование параметров вкладки Operating Mode.....	13
2.5	Конфигурирование параметров вкладки Password.....	15

1 Подготовка к конфигурированию

1.1 Программа «Диспетчер устройств»

Конфигурирование производится через программу «Диспетчер устройств», которая располагается в меню «Сервисные» на панели ZETLAB (Рис. 1.1).



Рис. 1.1

Основное окно программы «Диспетчер устройств» состоит из двух частей:

- ✓ в левой части располагается дерево иерархии устройств, подключенных к ПК.
- ✓ в правой – доступные настройки выбранного устройства (выбор модуля, подлежащего конфигурированию, осуществляется двойным кликом левой кнопкой мыши по идентификатору модуля в вершине дерева иерархии).

1.2 Подготовка к конфигурированию преобразователя интерфейса ZET 7076 (Ethernet-RS485)

Для работы с преобразователем интерфейса ZET 7076 его необходимо подключить к порту Ethernet компьютера напрямую (либо через коммутатор Ethernet), при этом также необходимо подключить к USB разъему компьютера электронный ключ ZETKEY поставляемый в комплекте с преобразователем интерфейса.

Примечание: в качестве заводских установок для IP-адреса преобразователя интерфейса выбран IP 192.168.127.254 с маской 255.255.255.0. Для случаев, когда IP адрес преобразователя интерфейса переустанавливался и не известен, воспользуйтесь аппаратным сбросом к заводским установкам для чего при помощи тонкого предмета (иголка итп.) помещенного в отверстие находящееся справа от Ethernet разъема на преобразователе интерфейса удерживайте встроенную кнопку во время включения питания модуля.

При необходимости одновременного подключения нескольких преобразователей интерфейса ZET 7076 следует воспользоваться коммутатором Ethernet. Обратите внимание на то, что при подключении нескольких модулей потребуется назначить для них различные IP адреса. Назначение IP адресов может производиться как вручную (режим Static), так и с использованием динамического назначения IP адресов (режим DHCP).

Внимание! Режим работы DHCP для преобразователей интерфейса следует использовать только при условии, что в сегменте сети Ethernet в котором они будут установлены, существует источник динамического распределения IP адресов

Для конфигурирования преобразователей интерфейса ZET7076 необходимо воспользоваться программой «Network Enabler Administrator-Configuration», для чего программу следует установить на компьютере путем запуска файла «neadm_setup_Ver2.11_Build_07082213.exe». В процессе инсталляции следуйте подсказкам на экране. По завершению инсталляции откроется окно программы (Рис. 1.2).

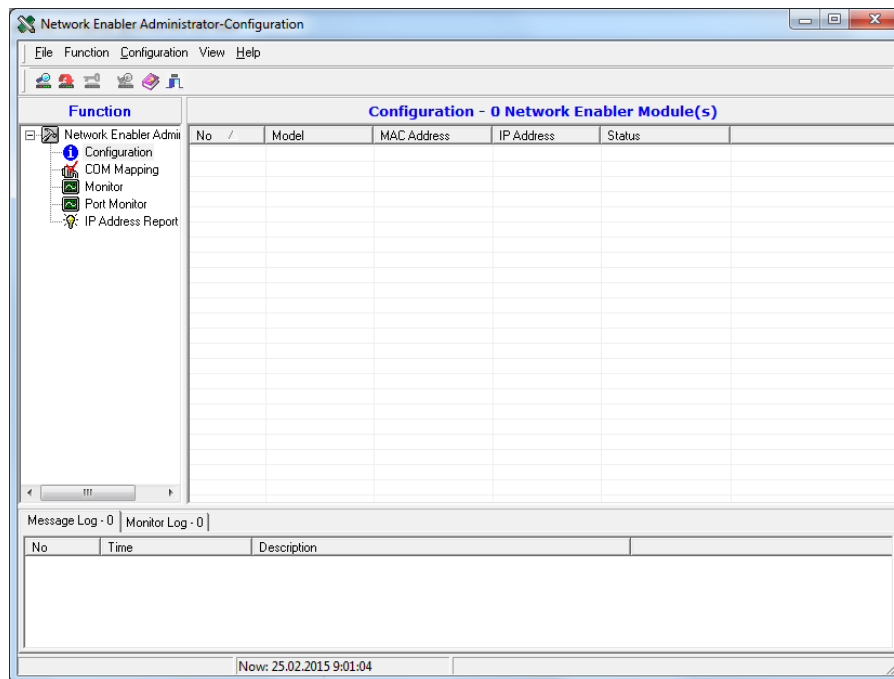



Рис. 1.2

Перед началом конфигурирования следует настроить сетевое подключение на компьютере с которого будет производиться конфигурирование.

Если IP адрес преобразователя интерфейса известен для порта Ethernet, то на компьютере с которого производится конфигурирование установите IP адрес из подсети в котором находится IP адрес преобразователя интерфейса, а также установите соответствующую этой подсети маску.

В случае если IP адрес преобразователя интерфейса не известен, то воспользуйтесь сбросом IP адреса к заводским настройкам (как описано выше в примечании), после чего настройте для порта Ethernet на компьютере с которого производится конфигурирование любой IP из подсети в которой находится IP адрес преобразователя интерфейса (например - IP 192.168.127.251, маска 255.255.255.0).

После завершения установок IP адресов на порту Ethernet активируйте при помощи мыши символ «» расположенный в левом верхнем углу в окне программы Network Enabler Administrator-Configuration. При условии правильно настроенного сетевого подключения в окне программы отобразится идентификатор преобразователя интерфейса (Рис. 1.3), после чего можно приступить к его конфигурированию.

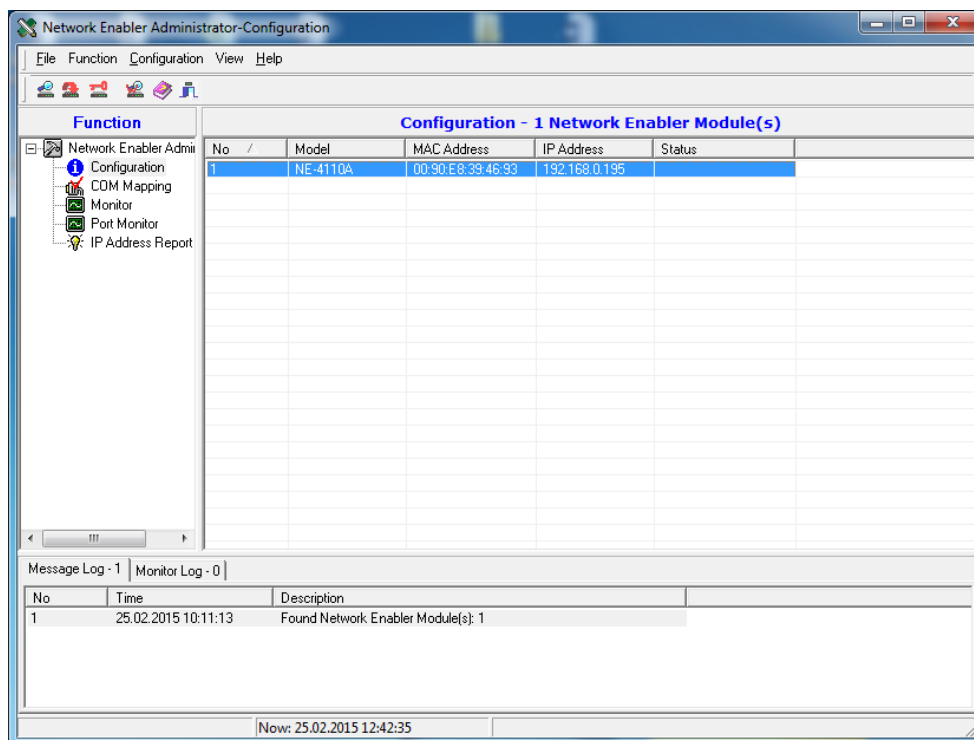


Рис. 1.3

Для перехода к конфигурированию активируйте двойным кликом левой кнопки мыши идентификатор, расположенный в списке в поле «Configuration» программы Network Enabler Administrator-Configuration (Рис. 1.3) при этом откроется окно «Configuration» (Рис. 2.1).

2 Конфигурирование преобразователя интерфейсов

2.1 Конфигурирование параметров вкладки Basic

На вкладке **Basic** (Рис. 2.1) установите параметры руководствуясь рекомендациями, приведенными в Табл. 2.1.

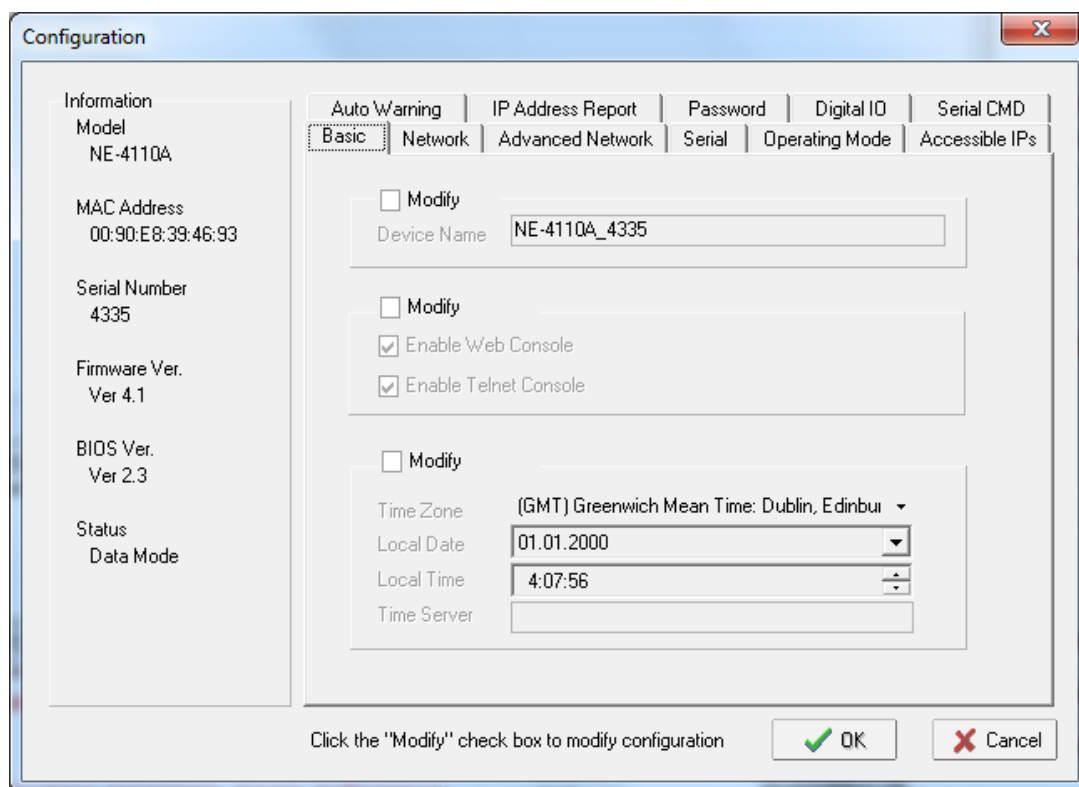




Рис. 2.1

Табл. 2.1.

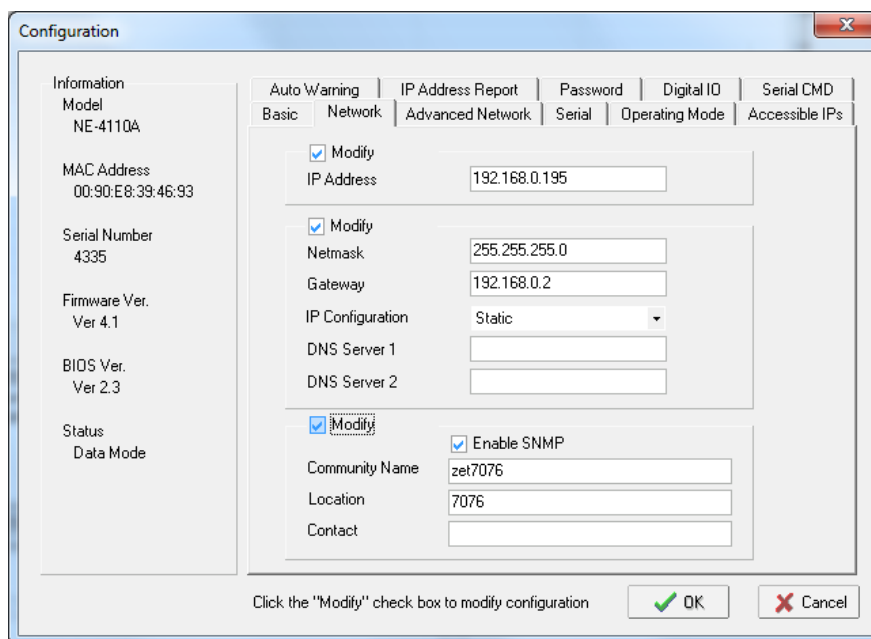
Параметр	Назначение
Device name	Имя и заводской номер устройства. Изменение данного параметра не допускается!
Enable WEB console	Разрешение доступа к модулю через WEB интерфейс. Активируйте в случае необходимости доступа к преобразователю интерфейса через WEB интерфейс, в противном случае деактивируйте. С целью повышения степени защиты от несанкционированного доступа рекомендуется деактивировать.
Enable Telnet console	Разрешение доступа через сетевой протокол Telnet Активируйте в случае необходимости доступа к преобразователю интерфейса через сетевой протокол Telnet, в противном случае деактивируйте. С целью повышения степени защиты от несанкционированного доступа рекомендуется деактивировать.

По завершению конфигурирования сохраните изменения для чего активируйте кнопку  (Рис. 2.1).

2.2 Конфигурирование параметров вкладки Network

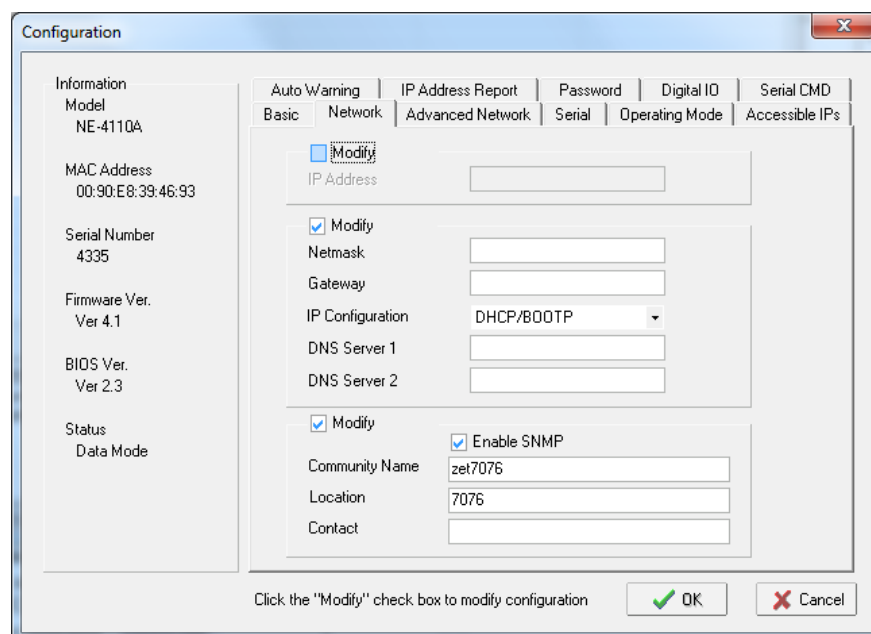
Перейдите на вкладку **Network** (Рис. 2.2) и установите параметры для статического распределения IP адресов (режим **Static**) на сетевом интерфейсе руководствуясь рекомендациями, приведенными в Табл. 2.2. а в случае динамического распределения IP адресов (режим **DHCP**) – руководствуясь рекомендациями, приведенными в Табл. 2.3. и на Рис. 2.3. По завершению конфигурирования сохраните изменения для чего активируйте кнопку .

Внимание! Следует помнить о том, что в этом разделе производится перенастройка сетевого подключения со стороны преобразователя интерфейса и в случае перевода его в подсеть отличную от той в которой он конфигурируется связь с ним будет потеряна, в связи с чем конфигурирование этого раздела рекомендуется производить в последнюю очередь.



The screenshot shows the 'Configuration' window with the 'Network' tab selected. The left sidebar shows device information: Model NE-4110A, MAC Address 00:90:E8:39:46:93, Serial Number 4335, Firmware Ver. Ver 4.1, BIOS Ver. Ver 2.3, and Status Data Mode. The main area has several sections. The first section has a 'Modify' checkbox checked and contains fields for IP Address (192.168.0.195), Netmask (255.255.255.0), Gateway (192.168.0.2), and IP Configuration (Static). The second section has a 'Modify' checkbox checked and contains fields for DNS Server 1 and DNS Server 2. The third section has a 'Modify' checkbox checked and contains fields for Community Name (zet7076), Location (7076), and Contact. There is also an 'Enable SNMP' checkbox checked. At the bottom, there is a message 'Click the "Modify" check box to modify configuration' and 'OK' and 'Cancel' buttons.

Рис. 2.2



The screenshot shows the 'Configuration' window with the 'Network' tab selected. The left sidebar is the same as in the previous image. The main area has several sections. The first section has a 'Modify' checkbox unchecked and contains an empty field for IP Address. The second section has a 'Modify' checkbox checked and contains fields for Netmask, Gateway, IP Configuration (DHCP/BOOTP), DNS Server 1, and DNS Server 2. The third section has a 'Modify' checkbox checked and contains fields for Community Name (zet7076), Location (7076), and Contact. There is also an 'Enable SNMP' checkbox checked. At the bottom, there is a message 'Click the "Modify" check box to modify configuration' and 'OK' and 'Cancel' buttons.

Табл. 2.2.

Параметр	Назначение
IP Address	<p>IP адрес устройства на сетевом интерфейсе (Ethernet).</p> <p>Для изменения IP адреса необходимо активировать соответствующее поле Modify.</p> <p>Установите IP адрес из той подсети в которой предполагается использование преобразователя интерфейса</p> <p><i>Пример: предполагается использование преобразователя интерфейса в подсети 192.168.0.0 с маской 255.255.255.0. Установите адрес входящий в подсеть - например 192.168.0.195</i></p>
Netmask	<p>Маска подсети.</p> <p>Для изменения маски подсети необходимо активировать соответствующее поле Modify.</p> <p>Введите маску подсети в которой предполагается использование преобразователя интерфейса</p> <p><i>Пример: предполагается использование преобразователя интерфейса в подсети с маской 255.255.255.0. Установите значение маски 255.255.255.0</i></p>
Gateway	<p>IP адрес шлюза на сетевом интерфейсе</p> <p>Для изменения маски подсети необходимо активировать соответствующее поле Modify.</p> <p>Установите IP адрес сетевого интерфейса компьютера (сервера) с которым предполагается использование преобразователя интерфейса</p> <p><i>Пример: предполагается сбор регистрируемой информации от преобразователя интерфейса на компьютер через сетевой интерфейс на компьютере с IP адресом 192.168.0.2. В этом случае установите IP адрес шлюза 192.168.0.2</i></p>
IP Configuration	<p>Режим работы на сетевом интерфейсе</p> <p>Для возможности внесения изменений необходимо активировать соответствующее поле Modify.</p> <p>Выберите из выпадающего списка значение Static</p>
DNS Server 1 DNS Server 2	<p>Основной и резервный DNS сервера взаимодействия со службой доменных имен. Для работы преобразователей интерфейса данное поле не имеет значения.</p> <p>Параметр не требует установки.</p>
Enable SNMP	<p>Разрешение работы SNMP протокола.</p> <p>Для возможности внесения изменений необходимо активировать соответствующее поле Modify</p> <p>Данный параметр необходимо установить на разрешение работы по SNMP протоколу</p>
Community name	<p>Имя SNMP группы</p> <p>Для возможности внесения изменения необходимо активировать соответствующее поле Modify</p> <p>Для параметра необходимо указать имя zet7076</p> <p>Внимание! указывать имя следует с учетом регистра</p>
Location	<p>Расположение устройства</p> <p>Для возможности внесения изменения необходимо активировать соответствующее поле Modify</p> <p>При настройке SNMP агента для данного параметра необходимо выставить номер выбранного порта 7076</p> <p>Примечание! соответствует указанному порту для параметра «Local TCP port» окна «Operating mode» (Рис. 2.7)</p>

Contact	Контактная информация Параметр не требует установки
---------	--

Табл. 2.3.

<i>Параметр</i>	<i>Назначение</i>
IP Address Netmask Gateway	IP адрес устройства, маска подсети и шлюз на сетевом интерфейсе (Ethernet). В режиме DHCP назначается динамически. Параметр не требует установки.
IP Configuration	Режим работы на сетевом интерфейсе. Для возможности изменения необходимо активировать соответствующее поле Modify . Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) DHCP/BOOTP
DNS Server 1 DNS Server 2	Основной DNS и резервный сервера взаимодействия со службой доменных имен. Для работы преобразователей интерфейса данные параметр не имеют значения. Параметры не требуют установки.
Enable SNMP	Разрешение работы SNMP протокола. Для возможности внесения изменений необходимо активировать соответствующее поле Modify Данный параметр необходимо установить на разрешение работы по SNMP протоколу
Community name	Имя SNMP группы Для возможности внесения изменения необходимо активировать соответствующее поле Modify Для параметра необходимо указать имя zet7076 Внимание! указывать имя следует с учетом регистра
Location	Расположение устройства Для возможности внесения изменения необходимо активировать соответствующее поле Modify При настройке SNMP агента для данного параметра необходимо выставить номер выбранного порта 7076 Примечание! соответствует указанному порту для параметра «Local TCP port» окна «Operating mode» (Рис. 2.7)
Contact	Контактная информация Параметр не требует установки

2.3 Конфигурирование параметров вкладки Serial

При необходимости настройки параметров работы по интерфейсу RS485 перейдите на вкладку **Serial** (Рис. 2.4), затем активируйте поле **Modify**, после чего двойным кликом левой кнопки мыши активируйте строку из списка при этом откроется окно Serial Setting (Рис. 2.5) в котором установите требуемые параметры для работы по интерфейсу RS485.

Примечание! Заводские установки для преобразователей интерфейса приведенные на Рис. 2.5 соответствуют настройкам по умолчанию устанавливаемым как для преобразователей интерфейса, так и для интеллектуальных датчиков, подключаемых к интерфейсу RS485 в связи с чем не рекомендуется изменение данных настроек без крайней необходимости.

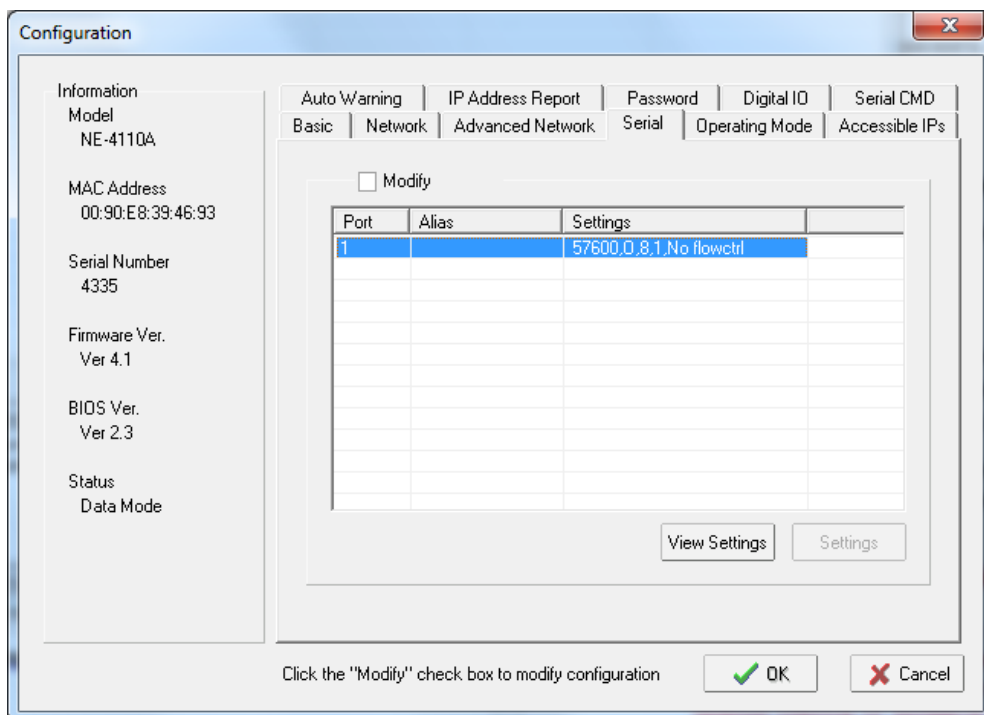


Рис. 2.4

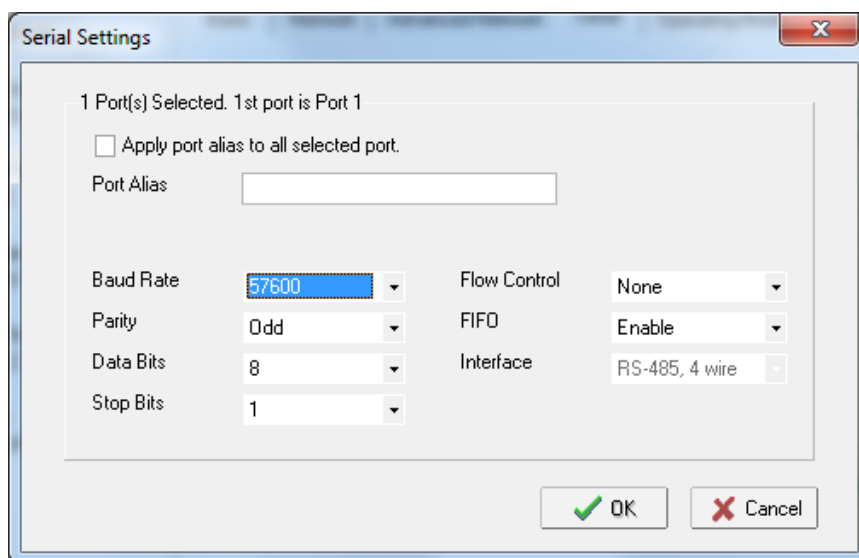



Рис. 2.5

Табл. 2.4.

Параметр	Назначение
Baud Rate	Скорость передачи данных на интерфейсе RS485. Возможные варианты выбора скорости: 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400 бит/с. <i>Примечание: не рекомендуется выбирать из выпадающего списка значения скорости ниже 2400 бит/с в связи с тем, что выбор таких скоростей не предусмотрен на интеллектуальных модулях.</i>
Parity	Четность Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) Odd
Data Bits	Количество бит данных Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) 8
Stop Bits	Количество стоповых бит Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) 1
Flow Control	Контроль потока Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) None
FIFO	Буферизация потока Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) Enable
Interface	Тип интерфейса RS485, 4 wire

По завершению конфигурирования сохраните изменения для чего активируйте кнопки  в окнах (Рис. 2.5, Рис. 2.4).

2.4 Конфигурирование параметров вкладки Operating Mode

Перейдите на вкладку **Operating Mode** (Рис. 2.6) и активируйте поле **Modify**, после чего двойным кликом левой кнопки мыши активируйте строку из списка при этом откроется окно «Operating Mode» (Рис. 2.7) в котором настройте параметры руководствуясь рекомендациями, приведенными в Табл. 2.5.

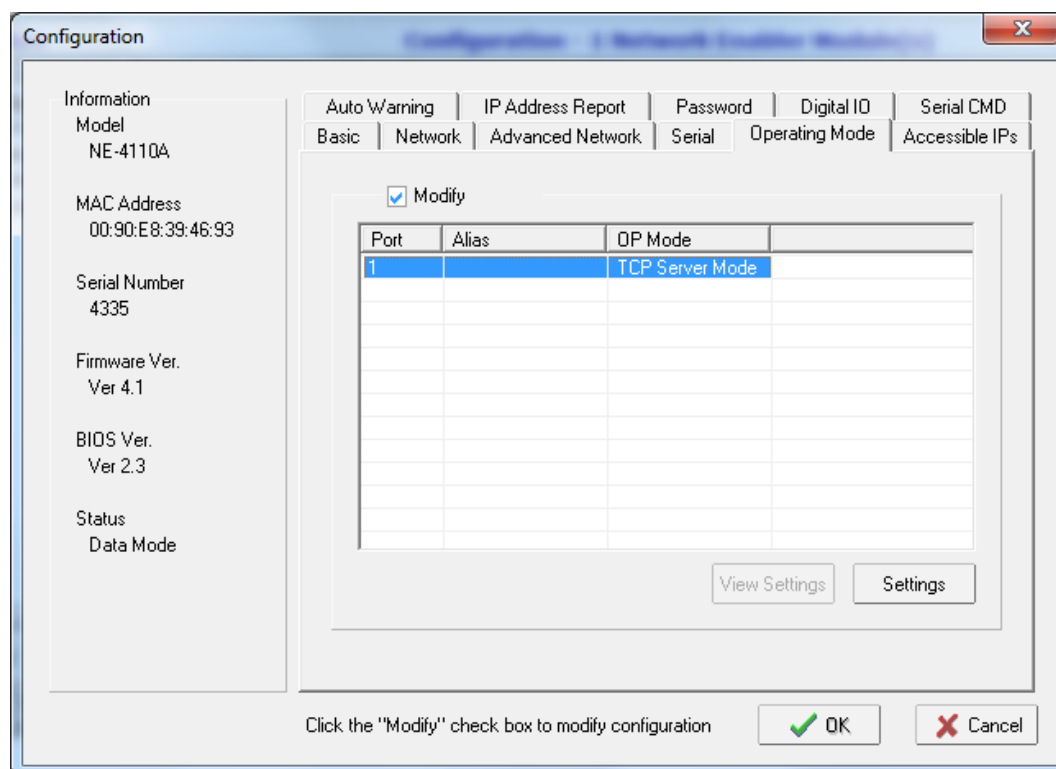


Рис. 2.6

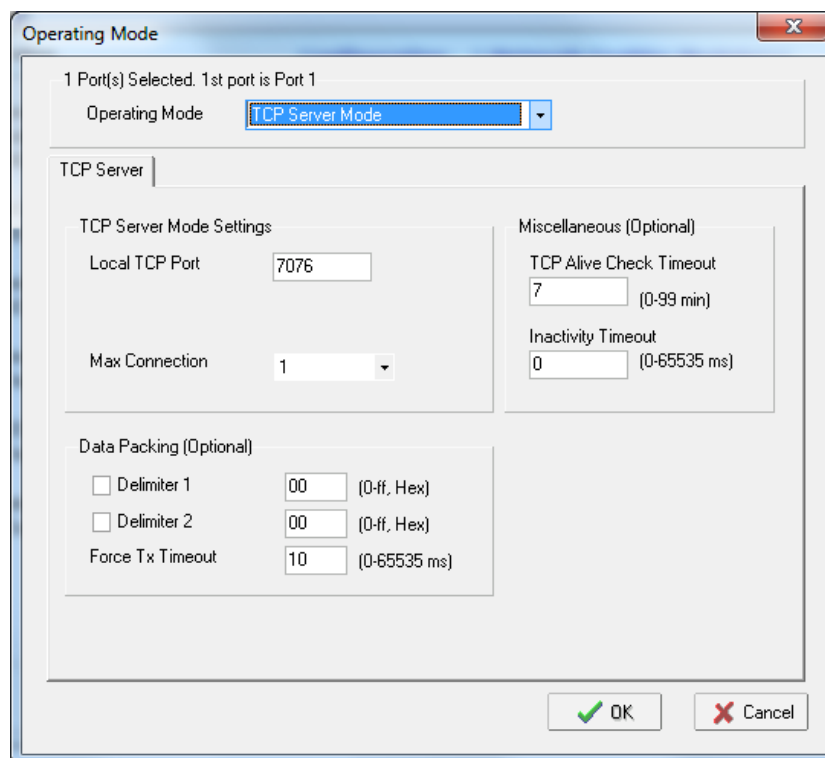



Рис. 2.7


Табл. 2.5.

<i>Параметр</i>	<i>Назначение</i>
Operation mode	Режим работы порта. Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) TCP Server Mode
Local TCP port	Локальный порт протокола TCP. Укажите значение любое из разрешенных значений для порта протокола TCP, например 7076 <i>Примечание: значение порта для параметра «Local TCP port» должно соответствовать значению параметра «Location» вкладки «Network» (Рис. 2.3). Изменяя значение порта для параметра «Local TCP port» выполните соответствующее изменение значения параметра «Location» вкладки «Network».</i>
Max connection	Количество поддерживаемых соединений Необходимо указать (выбрав из выпадающего списка значение) 1
Delimiter 1 Delimiter 2	Ограничители пакетов Для обоих параметров указать значения 0 и деактивировать их выбор
Force transmit	Принудительная передача Необходимо указать значение в диапазоне от 5 до 10 мс
TCP Alive Check Timeout	Время обнаружения потери соединения Рекомендуемые значения для параметра в диапазоне от 1 до 7
Inactivity Timeout	Время автоматического разрыва неактивного подключения Для данного параметра необходимо установить значение 0

По завершению конфигурирования сохраните изменения для чего активируйте кнопки  в окнах (Рис. 2.7, Рис. 2.6).

2.5 Конфигурирование параметров вкладки Password

При необходимости установки пароля для аутентификации доступа к настройкам через Web-интерфейс перейдите на вкладку **Password** (Рис. 2.8), активируйте поле **Modify** после чего введите необходимый пароль в поле New Password и повторите его с целью исключения случайных ошибок в поле Confirm Password.

Сохраните установленный пароль для чего активируйте кнопку  (Рис. 2.1).

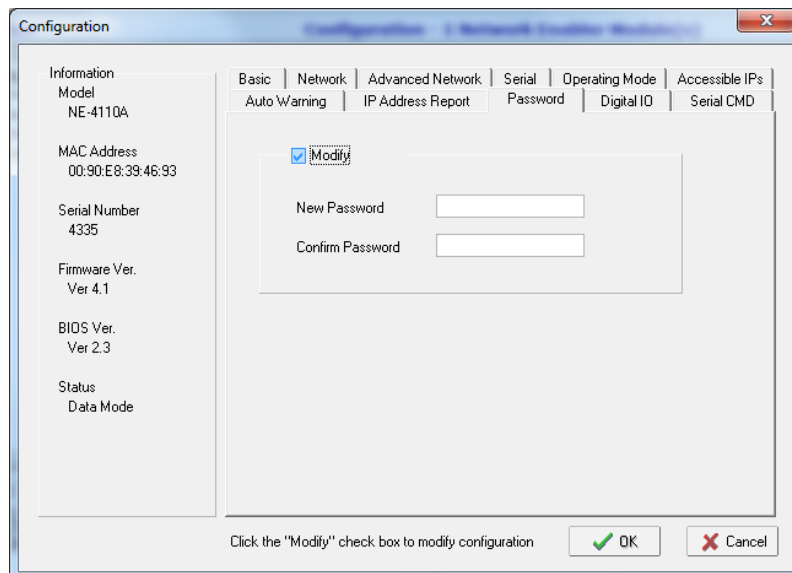


Рис. 2.8

Примечание: Остальные вкладки программы *Network Enabler Administrator-Configuration* не требуют конфигурирования.

После того как конфигурация преобразователя интерфейса ZET7076 выполнена, необходимо активировать его работу на интерфейсе RS485.

Запустите программу «Диспетчер устройств», которая располагается в меню «Сервисные» на панели ZETLAB при этом в открывшемся окне «Диспетчер устройств» (Рис. 2.9) активируйте при помощи правой клавиши мыши идентификатор преобразователя интерфейса «ZET7076», после чего активируйте «Задействовать».

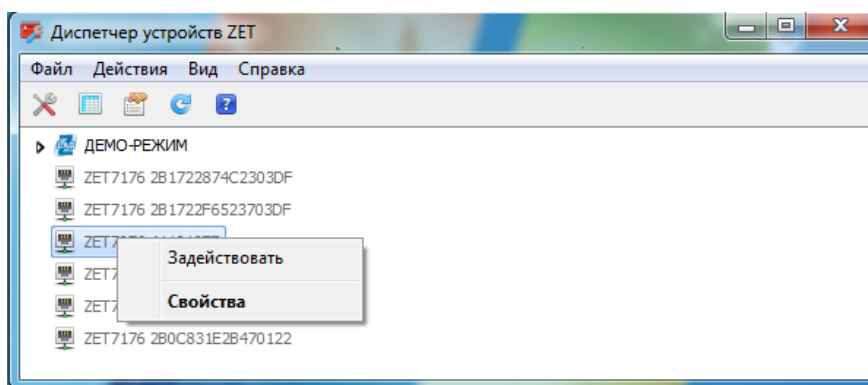


Рис. 2.9

Левой кнопкой мыши повторно активируйте идентификатор «ZET7076» в окне программы «Диспетчер устройств» и убедитесь в том, что в окне «Диспетчер устройств» (Рис. 2.10) отобразился идентификатор «ZET7010» интеллектуального модуля, после чего можно приступить к конфигурированию модуля ZET 7010.

Примечание: количество отображаемых идентификаторов интеллектуальных модулей должно соответствовать количеству модулей, подключенных к преобразователю интерфейса

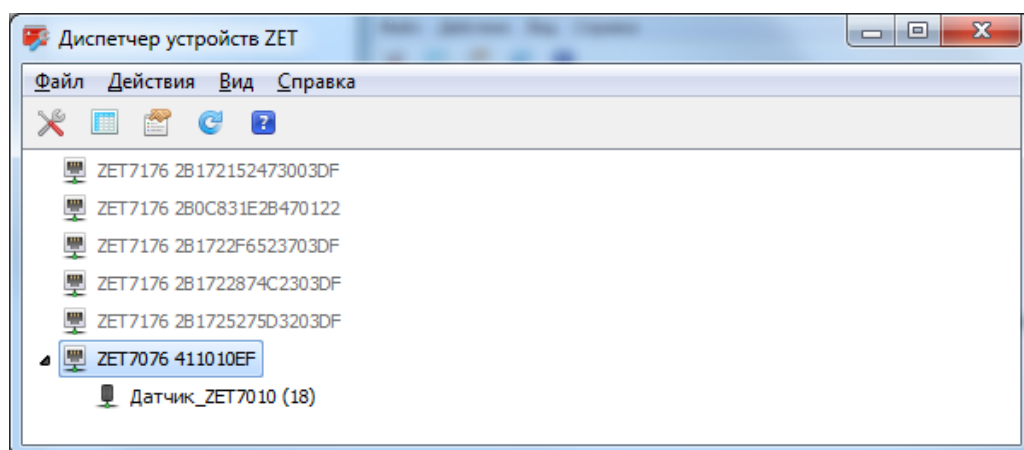


Рис. 2.10