

Список необходимого оборудования для считывания данных с теплосчетчиков Multical по ЛВС (интернет).

Вариант 1: для вычислителя Multical 66-CDE

Наименование	Цена без НДС	Примечания
На объекте:		
МОXA NPort 5110		Скидки не распространяются
Подключение к ЛВС (Интернет)		Разъем RJ45
Модемный адаптер MCal	100 Евро	
Плата RS-232	25 Евро	
Программа SCal	50 Евро	
На компьютере:		
Подключение к ЛВС (Интернет)		

Способ подключения NPort 5110 на объекте.

1. Вставить плату RS-232 в вычислитель.
2. Присоединить кабель к плате
3. Присоединить к модемному адаптеру.
4. Модемный адаптер с помощью второго кабеля присоединяете к NPort 5110.
5. Присоединить блоки питания на NPort 5110 и модемный адаптер.
6. Присоединить кабель ЛВС к NPort 5110.
7. Произвести настройку NPort 5110 с помощью утилиты из ее комплекта.

ВНИМАНИЕ!

Необходимо присвоить теплосчетчику уникальный IP-адрес.

Обращайтесь к сетевому администратору или провайдеру Интернет-услуг.

Вариант 2: для вычислителя Multical 601

Наименование	Цена без НДС	Примечания
На объекте:		
МОXA NPort 5110		Скидки не распространяются
Подключение к ЛВС (Интернет)		Разъем RJ45
Плата RS-232 + кабель RS232	52 Евро	
Программа считывания данных		
На компьютере:		
Подключение к ЛВС (Интернет)		

Способ подключения NPort 5110 на объекте.

1. Вставить плату RS-232 в вычислитель.
2. Присоединить кабель к плате
3. Присоединить кабель к NPort 5110.
4. Присоединить блок питания NPort 5110.
5. Присоединить кабель ЛВС к NPort 5110.
6. Произвести настройку NPort 5110 с помощью утилиты из ее комплекта.

ВНИМАНИЕ!

Необходимо присвоить теплосчетчику уникальный IP-адрес.

Обращайтесь к сетевому администратору или провайдеру Интернет-услуг.

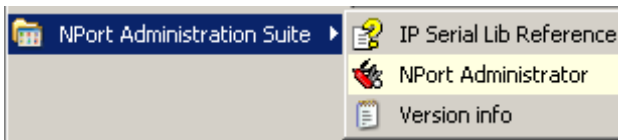
Подготовка NPort 5100 и компьютера к работе.

- Убедиться в наличие подключения ПК к ЛВС (Интернет).
- Установить программу для считывания данных с прибора.
- Настроить NPort 5110 следующим образом:

Программа настройки **setup.exe** входит в комплект поставки NPort 5110 (на CD диске) или может быть скачана с сайта производителя <http://www.moxa.com>.

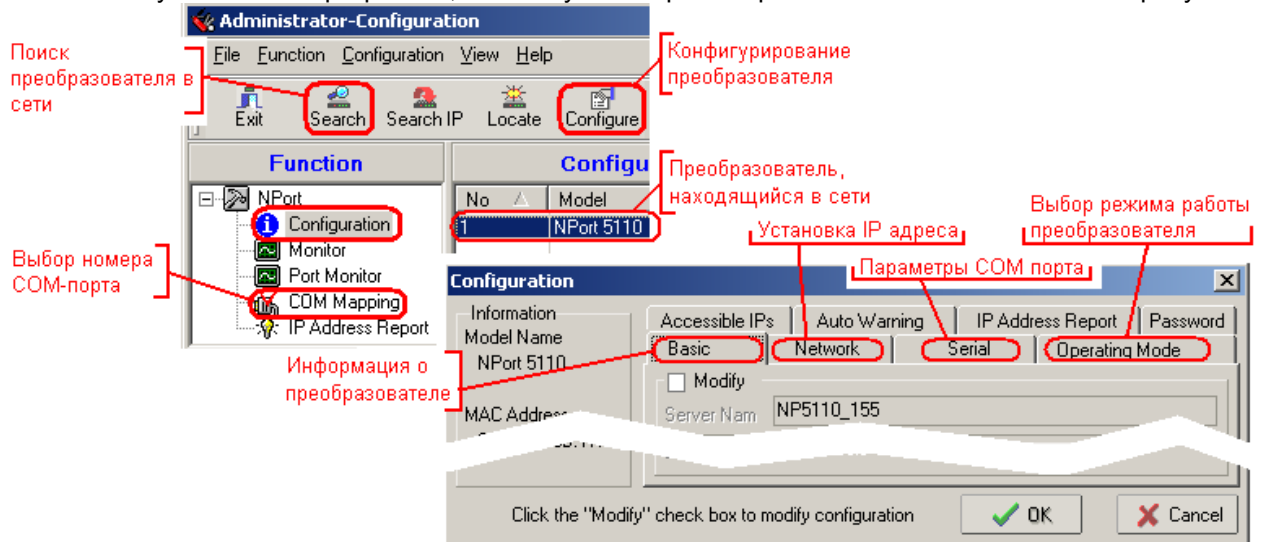
Для настройки преобразователя NPort 5110 необходимо подключить его к той же локальной сети, в которой находится компьютер.

После распаковки и инсталляции программы настройки в меню **Пуск–Программы** появляется пункт **NPort Administration Suite**.



- Настройка NPort 5110 состоит в выборе (установке) следующих параметров:
- режима работы - Real COM Mode - для работы через виртуальный Com-порт.
 - IP адреса преобразователя.
 - Номера COM порта для работы в режиме виртуального Com-порта.
 - Параметров интерфейса для работы через сетевой протокол.

Основные пункты меню программы, используемые при настройке NPort 5110 показаны на рисунке.

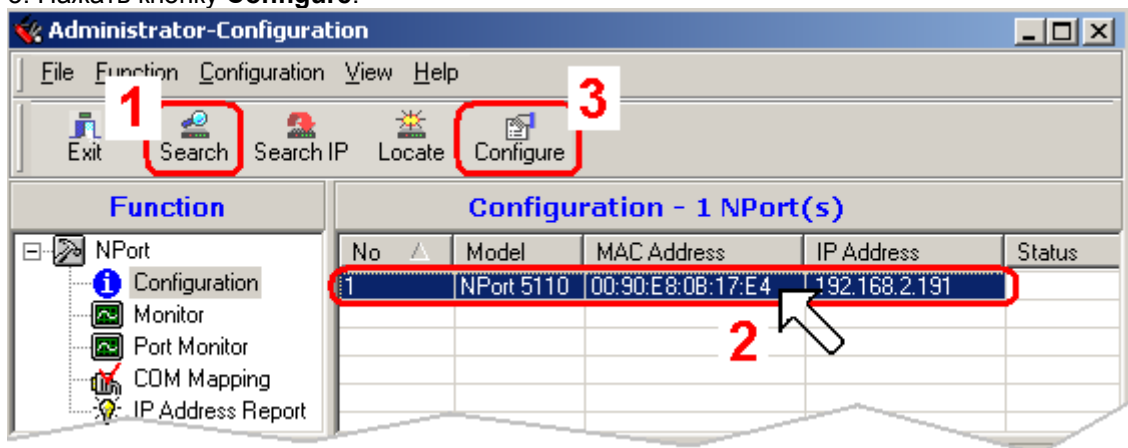


Для изменения параметров настройки следует устанавливать флажок **Modify**.

Порядок настройки преобразователя NPort 5110:

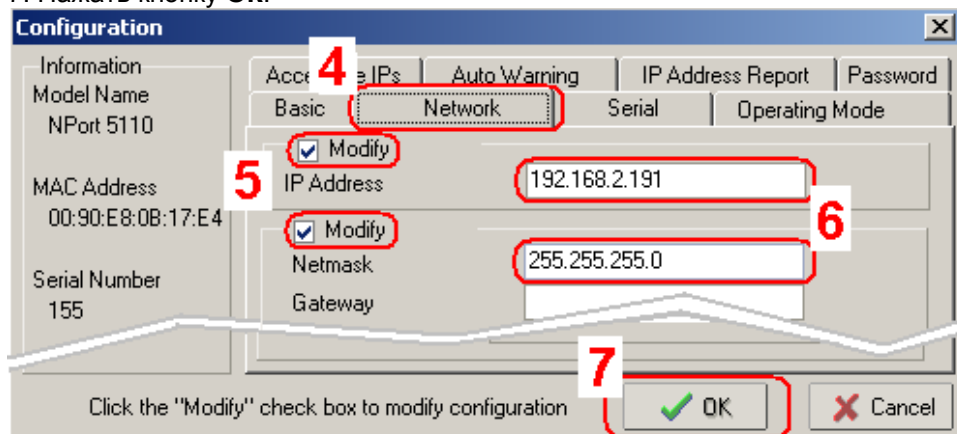
Запустить программу **NPort Administration Suite**.

1. Для поиска преобразователей, находящихся в сети нажать кнопку **Search**.
2. Выделить строку с преобразователем.
3. Нажать кнопку **Configure**.

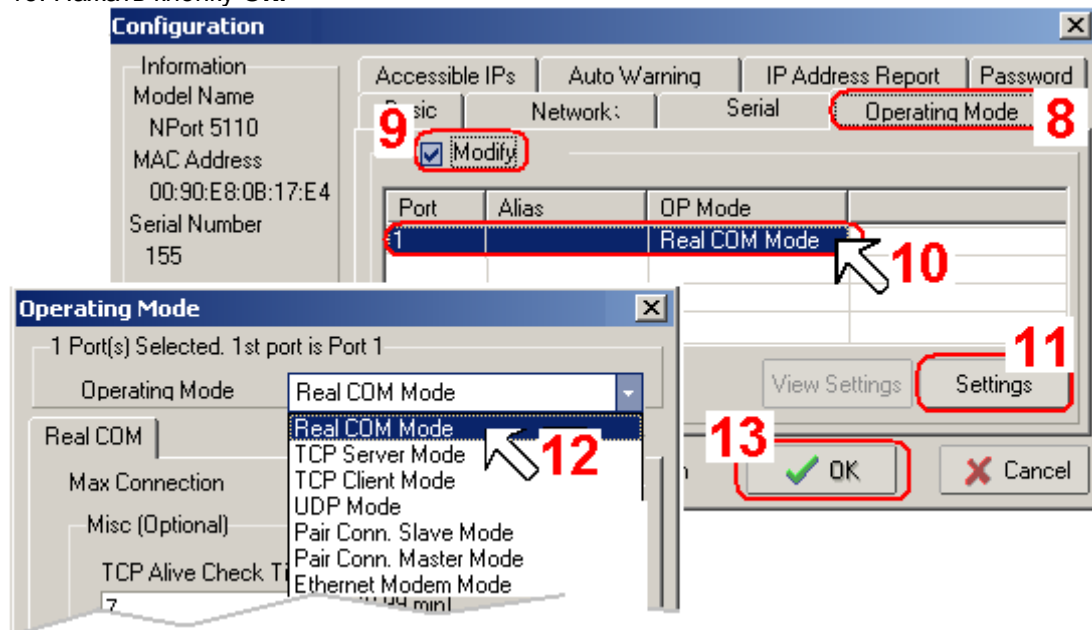


На экран выводится окно меню **Configuration**.

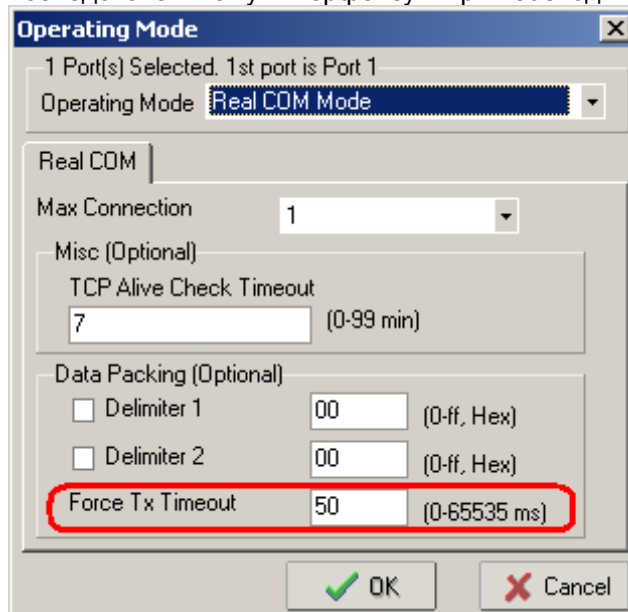
4. Перейти на вкладку **Network**.
5. Установить флажок **Modify**.
6. Ввести требуемые значения **IP адреса** и **Netmask** NPort 5110.
7. Нажать кнопку **OK**.



8. Перейти на вкладку **Operating Mode**.
9. Установить флажок **Modify**.
10. Выделить строку с преобразователем NPort 5110.
11. Нажать кнопку **Setting**.
12. В раскрывшемся окне настройки режима выбрать режим работы NPort 5110 – Real COM mode.
13. Нажать кнопку **OK**.

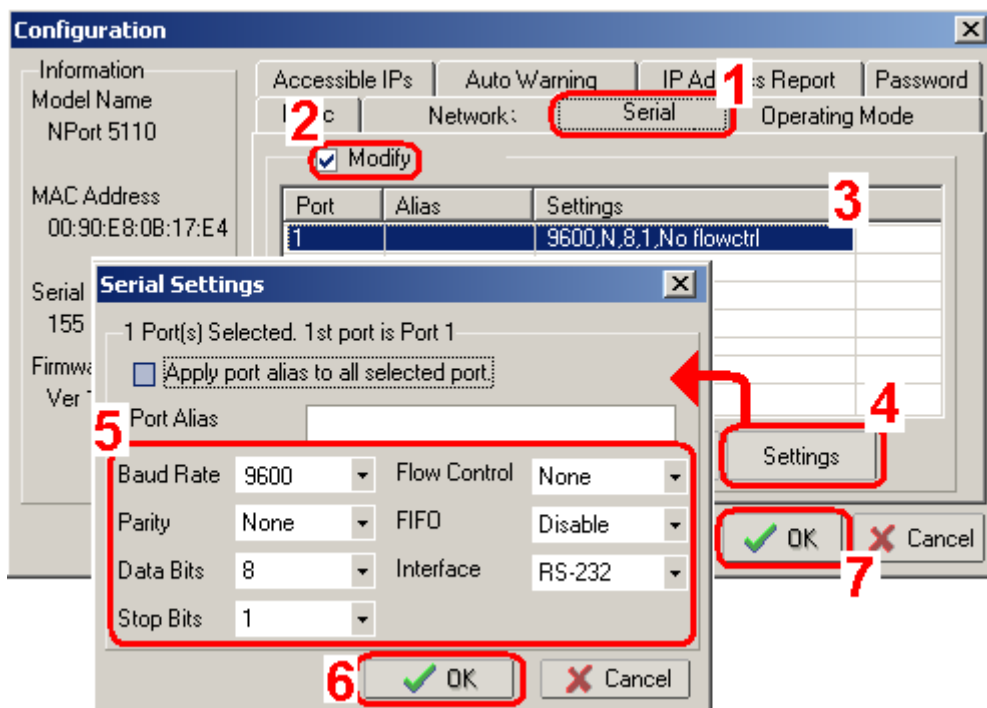


Значение **Force Tx Timeout** – временная задержка буферизации данных при преобразовании интерфейсов - подбирается экспериментально для разных скоростей обмена по последовательному интерфейсу и при необходимости может быть изменено.



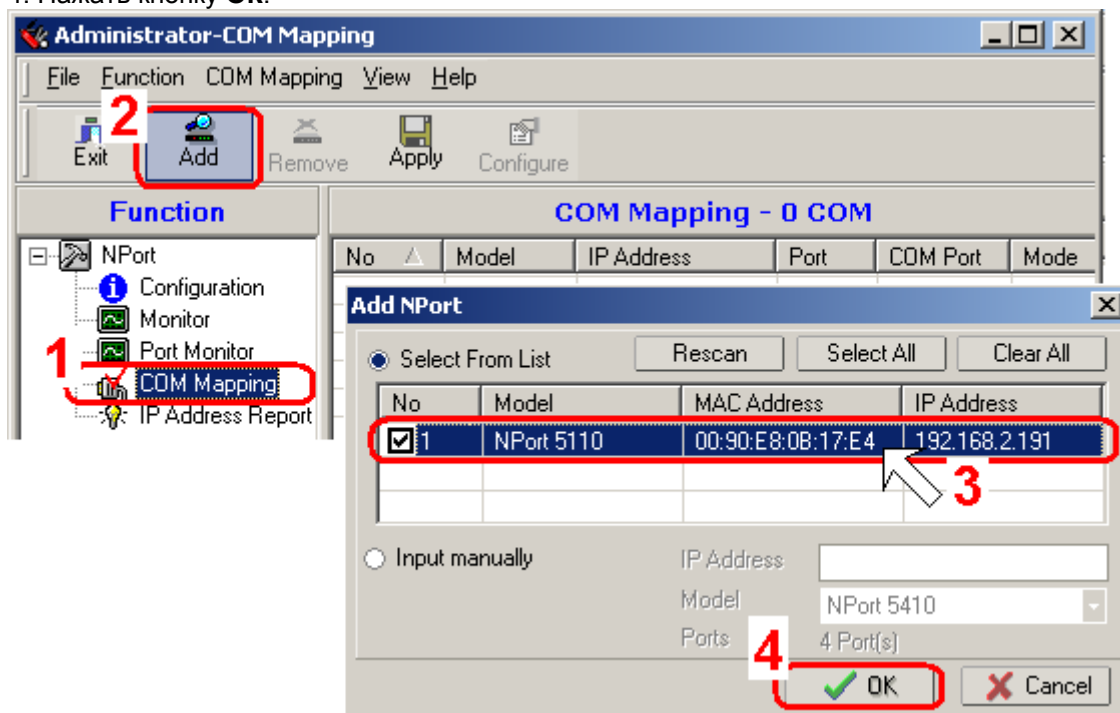
Далее необходимо изменить настройки на вкладке **Serial** в зависимости от настроек интерфейса RS232 вычислителя (модемного адаптера MCal).

1. Перейти на вкладку **Serial**.
2. Включить флажок **Modify**.
3. Выделить параметры последовательного порта.
4. Нажать кнопку **Setting**.
5. В раскрывшемся меню установить параметры интерфейса:
 - Скорость передачи – должна соответствовать скорости, установленной в вычислителе (**1200 для Multical 601**) или **модемном адаптере MCal (9600 или 19200)**;
 - Контроль четности – нет;
 - Количество информационных бит данных – 8;
 - Количество стоповых бит – 2;
 - Управление потоком – нет.
6. Нажать кнопку **OK** меню **Serial Setting**.
7. Нажать кнопку **OK** во вкладке **Serial** меню **Configuration**.

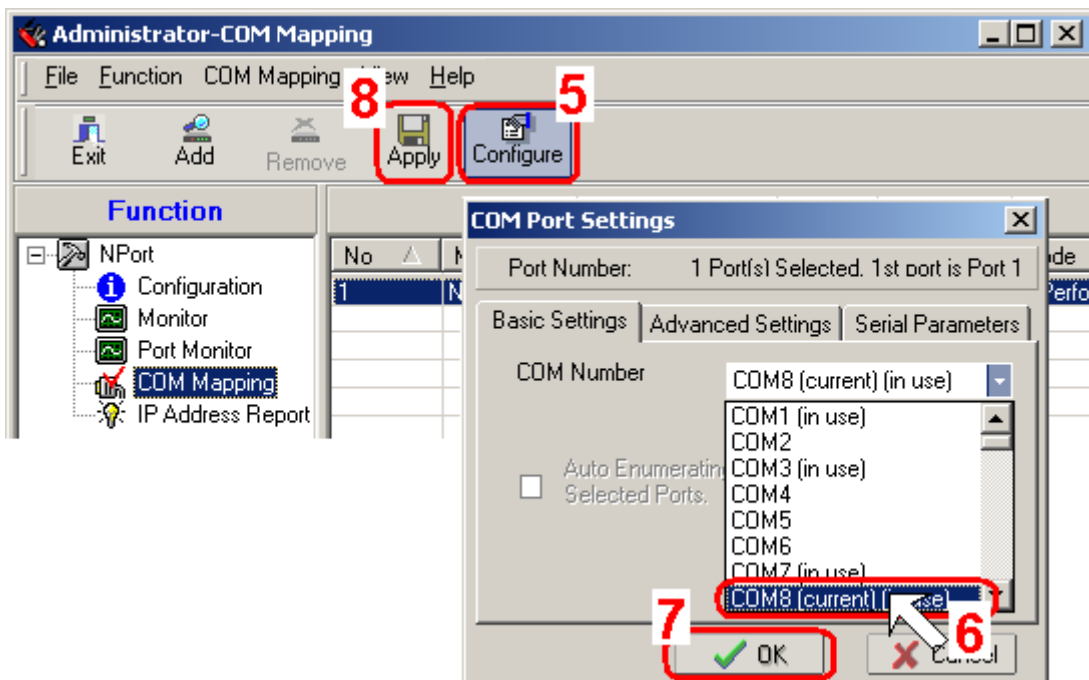


Далее:

1. В окне утилиты **NPort Administrator** выбрать пункт **COM Mapping**.
2. Нажать кнопку **Add**.
3. В раскрывшемся окне выделить строку с необходимым преобразователем.
4. Нажать кнопку **OK**.



5. Нажать кнопку **Configure**.
6. В раскрывшемся окне выбрать номер COM порта, с которым в дальнейшем будет работать программа.
7. Нажать кнопку **OK**.
8. Для сохранения настройки нажать кнопку **Apply**.



Примечание В ОС Windows XP возможно иметь до 255 виртуальных Com-портов.
- Для работы программы считывания данных необходимо выбрать номер Com-порта, соответствующего номеру преобразователя NPort 5110.