

## Комплект устройств для автоматического управления пожарными и технологическими системами «Спрут-2»

### Рекомендации по подключению Прибора интеграции к сети Ethernet при помощи преобразователя NPort 5110

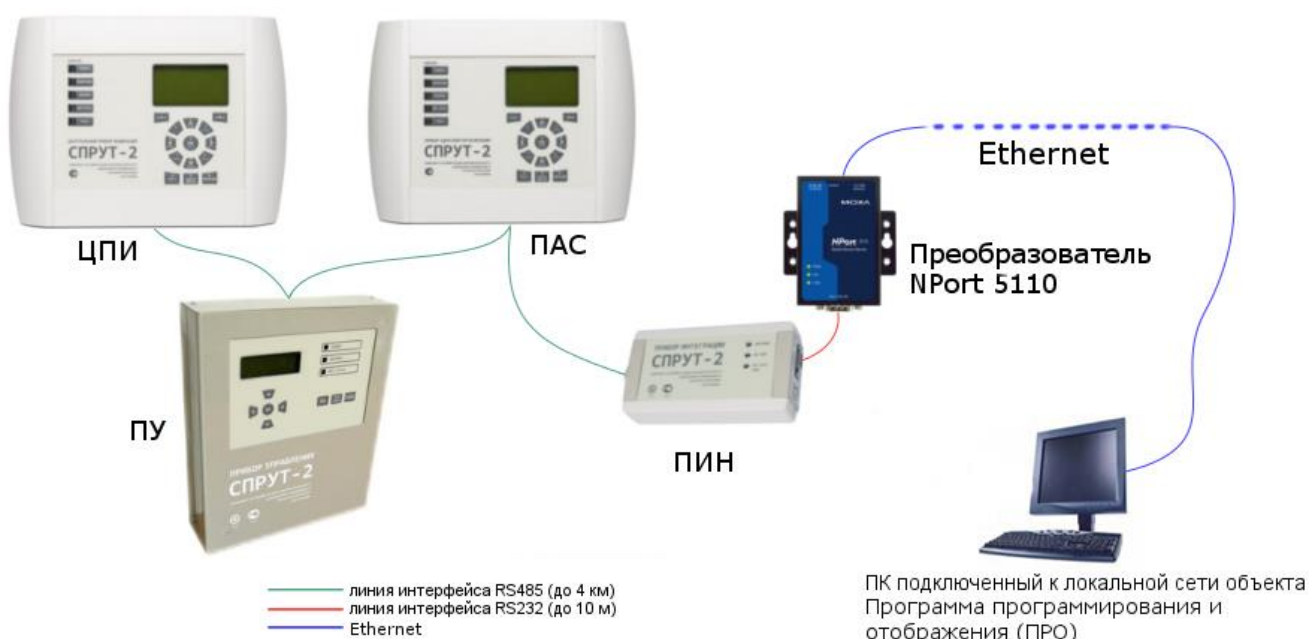
В тех случаях, когда возникает необходимость удаленного мониторинга оборудования комплекта «Спрут-2» по линии Ethernet, преобразование сигналов из интерфейса RS232 может осуществляться с помощью преобразователя NPort 5110 (далее – преобразователь), производства MOXA Inc. (Тайвань) <http://www.moxa.ru/>

**Важно!** Преобразователь позволяет работать только с Прибором интеграции версии 10.10 и выше.

Преобразователь предназначен для приема и передачи данных по линии Ethernet, что позволяет обеспечить:

- высокую помехозащищенность;
- высокую скорость передачи данных.

Преобразователь позволяет подключать прибор интеграции к локальной вычислительной сети объекта и при соответствующей настройке связываться с прибором интеграции с любого ПК подключенного к этой сети:



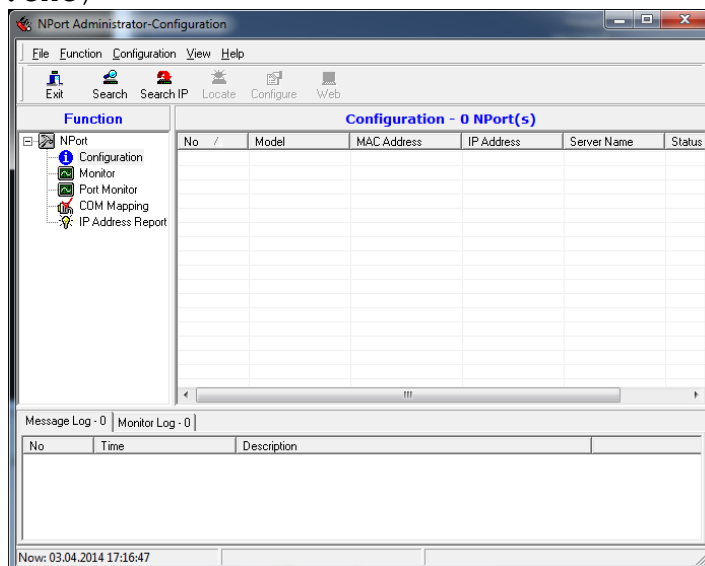
## Основные технические характеристики MOXA NPort 5110

<b>Входной интерфейс</b>	
Тип интерфейса	RS-232
Тип разъема	DB9 "папа"
Принимаемые \ передаваемые сигналы	Tx, Rx, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND
<b>Выходной интерфейс</b>	
Тип интерфейса	Ethernet 10/100BaseT(X)
Тип разъема	RJ45 (8 конт.)
<b>Требования к питанию</b>	
Рабочее напряжение	12 ÷ 48 В (пост.)
Потребление тока	200 мА (при 12 В)
<b>Требования к окружающей среде</b>	
Рабочая температура, град. С	0 ÷ 55
Рабочая влажность, %	5 ÷ 95
Температура хранения, град. С	-40 ÷ 85
<b>Конструктивные свойства</b>	
Габаритные размеры, мм	52 x 80 x 22
Материал корпуса	Алюминий
Светодиодные индикаторы	питание, наличие сети Ethernet, наличие передачи по линии RS-232
Монтаж	Настольный/настенный На Din-рейку (опционально)
<b>Дополнительная информация</b>	
Производитель	MOXA Inc.

### Подготовка ПК к работе с преобразователем MOXA NPort 5110

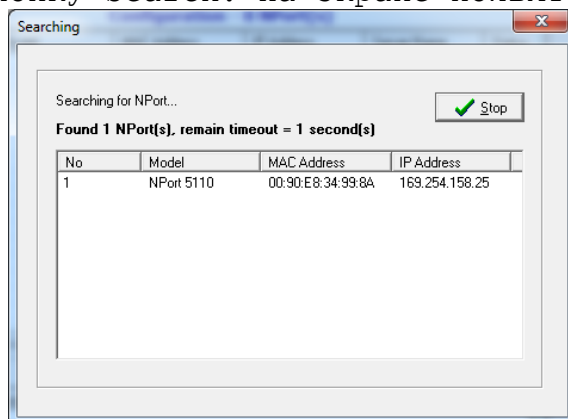
Для настройки работы программы ПРО с MOXA NPort5110 необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключить к преобразователю питание и сеть Ethernet
2. Скачать программу NPort Administration Suite с сайта MOXA.com по адресу:  
[http://www.moxa.com/support/sarch\\_result.aspx?type=soft&prod\\_id=44&type\\_id=9](http://www.moxa.com/support/sarch_result.aspx?type=soft&prod_id=44&type_id=9)  
 После установки запустить программу NPort Administrator (npadmer.exe)

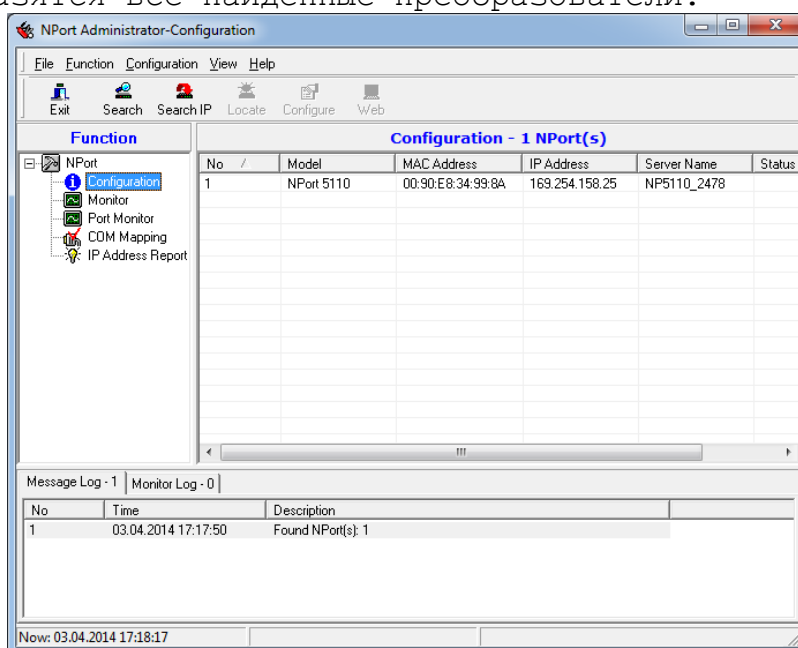


Будет отображено окно конфигурации.

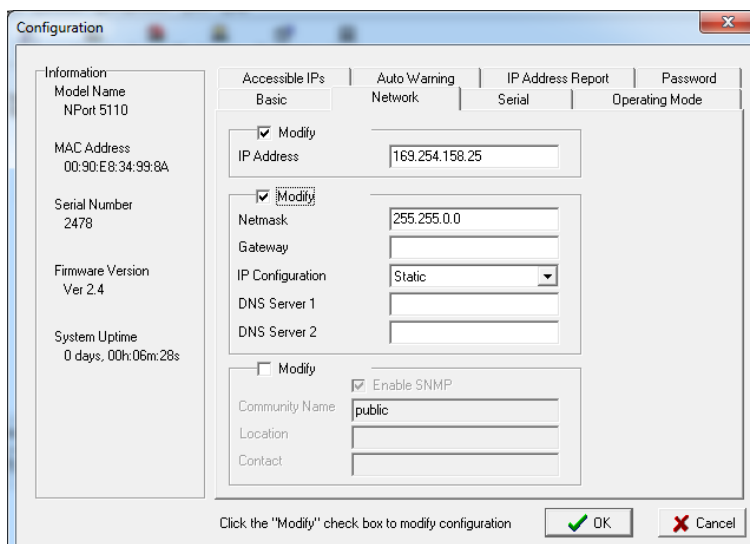
3. Нажать на кнопку Search. На экране появится окно поиска



После пяти секунд поиск прекратится и в окне Configuration отобразятся все найденные преобразователи:



4. Двойной клик по названию преобразователя откроет окно настроек. Здесь необходимо перейти на вкладку Network и задать настройки сети для преобразователя. Для того чтобы можно было редактировать поля необходимо установить галочку Modify:



Нужные настройки сети можно узнать, запустив командную строку (Пуск -> Выполнить -> cmd.exe, либо нажатием сочетания клавиш Win+R вызвать меню Выполнить и ввести там cmd) и выполнив там команду ipconfig:

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\S > ipconfig

Настройка протокола IP для Windows

Ethernet adapter Подключение по локальной сети:

    DNS-суффикс подключения . . . . . : localdomain
    Локальный IPv6-адрес канала . . . . : fe80::fc8e:2263:c771:9e18%11
    Автонастройка IPv4-адреса . . . . . : 169.254.158.24
    Маска подсети . . . . . : 255.255.0.0
    Основной шлюз . . . . . :

Туннельный адаптер isatap.{537D3826-CED6-4BBA-8B89-5922D48C0FFB}:

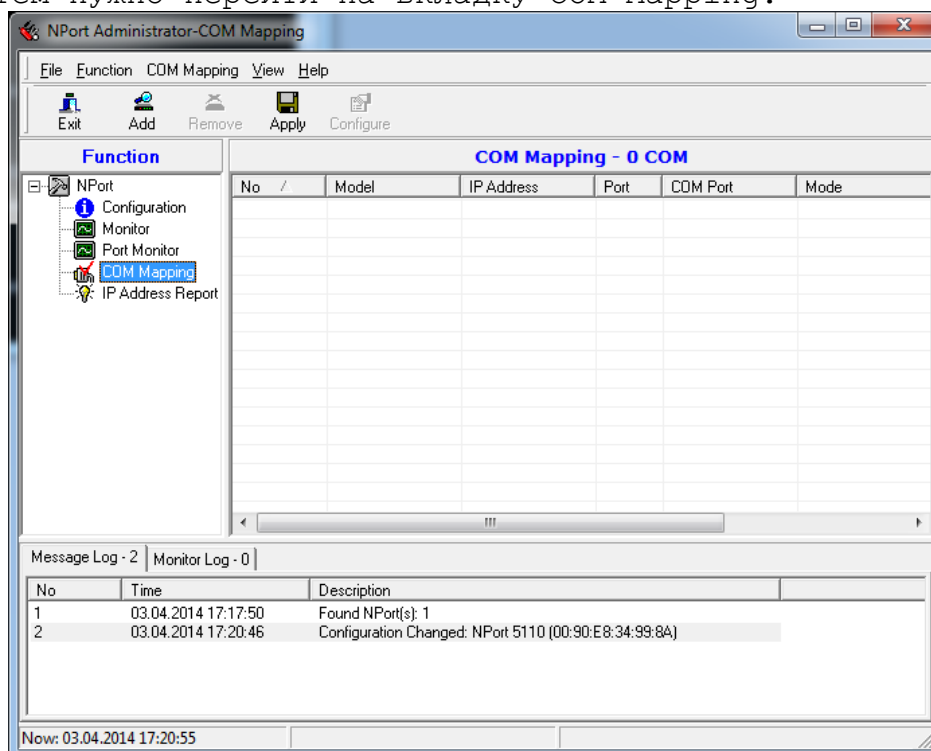
    Состояние среды . . . . . : Среда передачи недоступна.
    DNS-суффикс подключения . . . . . :

Туннельный адаптер Teredo Tunneling Pseudo-Interface:

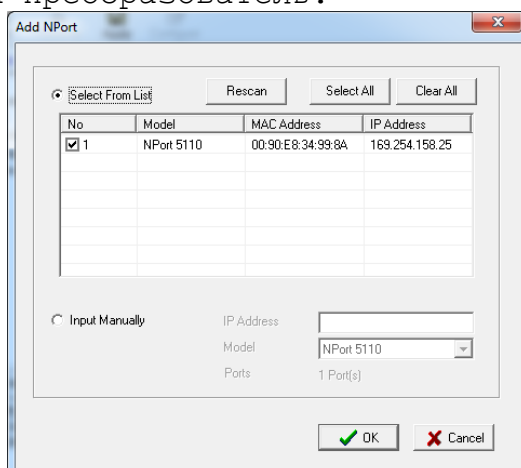
    Состояние среды . . . . . : Среда передачи недоступна.
    DNS-суффикс подключения . . . . . :
```

В окне настройки преобразователя необходимо ввести IP адрес и маску подсети. Маска подсети (поле Netmask) должна совпадать с выводом команды ipconfig, а IP адрес (поле IP address) должен находиться в одной подсети с используемым ПК. В простейшем случае должны совпадать все цифры, кроме цифр после последней точки. Например, на данном снимке экрана видно, что IP адрес ПК 169.254.158.24. Это значит, IP адрес преобразователя должен быть вида 169.254.158.X, где X - любое от 0 до 255, кроме 24. При нажатии Ok настройки запишутся в преобразователь.

5. Затем нужно перейти на вкладку COM Mapping:

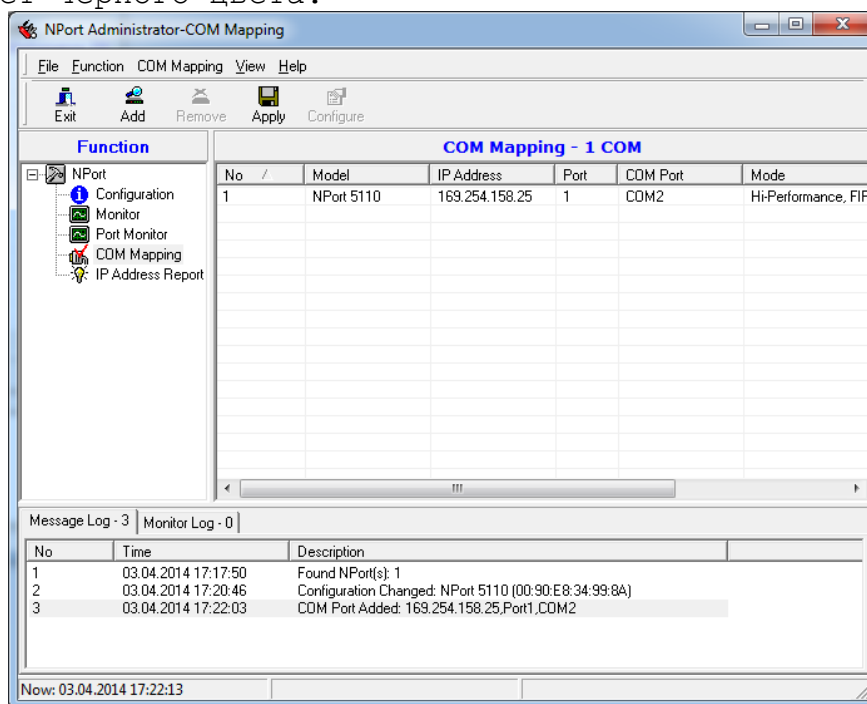


В этом разделе нажав на кнопку Add необходимо добавить только что созданный преобразователь:



Он уже будет в этом списке. При нажатии кнопки Ok в окне COM Mapping отобразится новый порт, но надпись будет синего цвета.

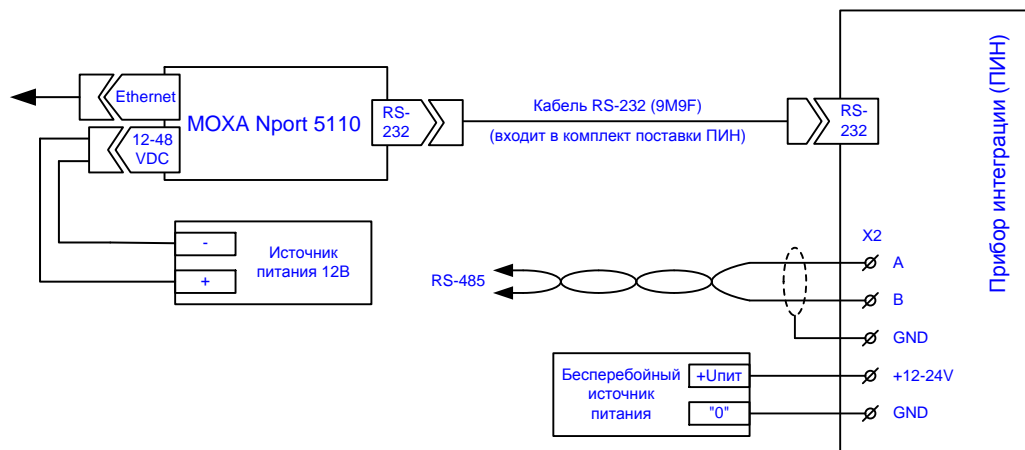
6. Теперь необходимо нажать кнопку Apply, программа выдаст сообщения о том, что порт удачно сконфигурирован и надпись станет черного цвета.



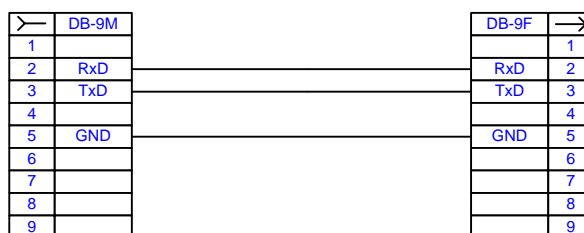
На этом процесс настройки завершен, и любая программа будет видеть преобразователь как COM порт с номером, заданным в окне COM Mapping. Важны только настройки сети. Настройки самого COM порта устанавливает программа, которая к нему обращается.

## Приложение 1

### Рекомендуемая схема подключения MOXA NPort 5110



### Схема кабеля RS-232 (9M9F)



ИЛИ

