

# Серия NPort S8000

---

Руководство по быстрой установке

Издание 6.2, Ноябрь 2018

**MOXA Networking Co., Ltd.**

Тел.: +886-2-2910-1230

Факс: +886-2-2910-1231

[www.moxa.com](http://www.moxa.com)

Официальный дистрибьютор в России

ООО «Ниеншанц-Автоматика»

[www.nnz-ipc.ru](http://www.nnz-ipc.ru) [www.moxa.ru](http://www.moxa.ru)

[sales@moxa.ru](mailto:sales@moxa.ru)

[support@moxa.ru](mailto:support@moxa.ru)

**MOXA®**

© 2018 MOXA Inc. Все права защищены.

## Обзор

Серия устройств Moxa NPort S8000 объединяет в себе промышленный сервер последовательных интерфейсов и управляемый Ethernet-коммутатор с функциями резервирования, что облегчает подключение устройств с последовательными и Ethernet-интерфейсами к сети в промышленных условиях.

## Комплект поставки

Перед началом работы с NPort S8000 убедитесь, что комплект поставки включает в себя следующие компоненты:

- 1 преобразователь серии NPort S8000,
- кабель CBL-RJ45F9-150,
- руководство по быстрой установке,
- гарантийный талон

**Опционально (приобретается отдельно):**

- комплект для настенной установки

Если какой-либо из этих элементов отсутствует или поврежден, пожалуйста, обратитесь к вашему торговому представителю.

## Введение

**NPort S8455I** оснащен 5 Ethernet-портами и 4 портами RS-232/422/485 (разъем DB9 “папа”).

**NPort S8455I-SS-SC/NPort S8455I-MM-SC** оснащен 2 оптическими портами, 3 Ethernet-портами и 4 портами RS-232/422/485 (разъем DB9 “папа”).

**NPort S8458** оснащен 4 оптическими портами, 4 Ethernet-портами и 4 портами RS-232/422/485 (разъем DB9 “папа”).

**Кнопка перезагрузки (Reset)** – Нажмите и удерживайте кнопку 5 сек. для загрузки настроек по умолчанию:  
Чтобы нажать на кнопку перезагрузки, используйте тонкий предмет. После нажатия светодиодный индикатор Ready начнет мигать. Как только индикатор перестанет мигать (примерно через 5 секунд), настройки по умолчанию будут загружены. После этого отпустите кнопку перезагрузки.

**Светодиодные индикаторы** – на передней панели NPort S8000 расположено несколько светодиодных индикаторов, назначение которых описано в таблице ниже

Индикатор	Цвет	Описание
PW 1	Зеленый	Питание подается на PWR 1
PW 2	Зеленый	Питание подается на PWR 2
Ready	Красный	Горит: Питание включено и NPort загружается Мигает: Конфликт IP-адреса, некорректный ответ сервера DHCP или BOOTP
	Зеленый	Горит: Питание включено и NPort работает нормально Мигает: Функция Location утилиты NPort Administrator указывает на расположение сервера
	Выключен	Питание отключено или сбой в питании.
Master	Зеленый	NPort является «мастером сети» Turbo Ring
	Мигает	NPort является «мастером сети» Turbo Ring, и произошел обрыв Turbo Ring
Coupler	Зеленый	Функция Ring Coupling активирована

Serial Port TX	Зеленый	Последовательный порт передает данные
Serial Port RX	Желтый	Последовательный порт принимает данные
Link (FX)	Зеленый	Соединение оптоволоконного порта 100 Мбит/с активно
	Мигает	Передача данных идет со скоростью 100 Мбит/с
Link	Зеленый	Соединение Ethernet-порта на скорости 100 Мбит/с активно
	Желтый	Соединение Ethernet-порта на скорости 10 Мбит/с активно

## Аппаратная установка

**ШАГ 1:** После извлечения NPort S8000 из коробки подключите к нему адаптер питания

**ШАГ 2:** Подключите NPort S8000 к сети. Для подключения к хабу или коммутатору используйте стандартный «прямой» Ethernet-кабель. Также NPort S8000 может быть напрямую подключен к компьютеру через Ethernet-порт, используйте для этого «перекрестный» Ethernet-кабель.

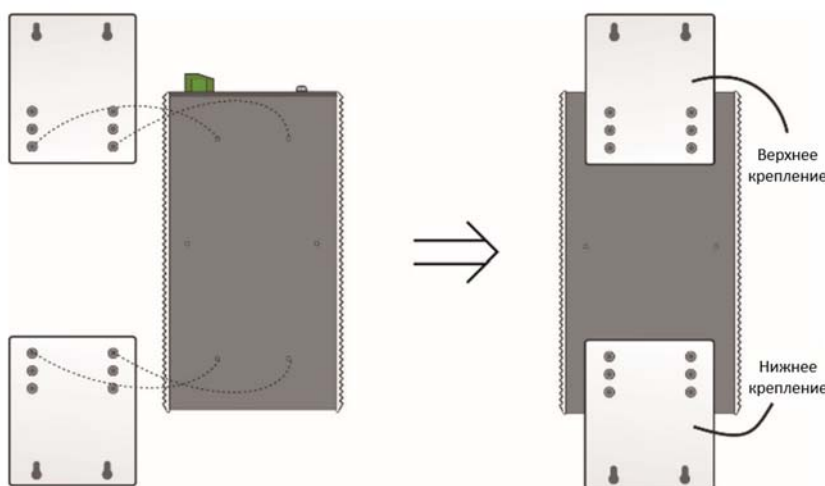
**ШАГ 3:** Соедините последовательный порт NPort S8000 с устройством, имеющим последовательный интерфейс.

**ШАГ 4:** Установите NPort S8000 на стену или DIN-рейку, как показано далее.

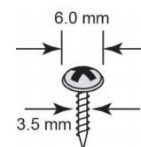
### Установка на стену (опционально)

В некоторых случаях, например, в условиях повышенной вибрации, рекомендуется устанавливать NPort S8000 на стену. Процесс установки описан ниже:

**ШАГ 1:** Снимите с задней панели NPort S8000 крепеж для DIN-рейки и установите крепления для установки на стену, как показано на рисунке.



**ШАГ 2:** Монтаж NPort S8000 на стену требует использования 4 винтов. Головки шурупов должны быть не более 6.0 мм в диаметре, а стержни – не более 3.5 мм, как показано на рисунке справа. Не закручивайте шурупы до конца, оставьте около 2 мм для того, чтобы можно было установить на них крепежное устройство.



#### **Примечание:**

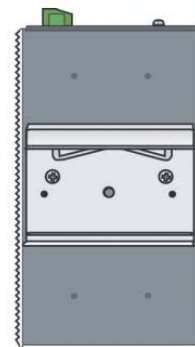
Перед ввинчиванием болтов убедитесь, что диаметр головок и стержней болтов подходит к отверстиям крепежного устройства.

Не закручивайте шурупы до конца, оставьте около 2 мм для того, чтобы можно было установить на них крепежное устройство.

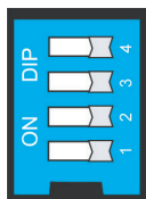
**ШАГ 3:** Вставьте четыре головки шурупов в пазы на креплениях и опустите корпус NPort S8000 вниз. Затяните четыре шурупа. Убедитесь в прочности крепления.

### Установка на DIN-рейку (опционально)

Комплектующие для установки самой DIN-рейки приобретаются отдельно. При установке устройства на DIN-рейку убедитесь, что металлическая защелка расположена сверху, как показано на рисунке.



### DIP-переключатели Turbo Ring



По умолчанию все DIP-переключатели выключены. В следующей таблице приведен перечень и функции DIP-переключателей.

#### Настройки Turbo Ring

	DIP	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4
По умолчанию	DIP	-	Ring Master	Порт Ring Coupling	DIP 1, 2, 3
	ON	-	Включен	Включен	Активированы
	OFF	-	Выключен	Выключен	Отключены

#### Настройки Turbo Ring V2

	DIP	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4
По умолчанию	DIP	Ring Coupling	Ring Master	Порт Ring Coupling	DIP 1, 2, 3
	ON	Активирован резервный порт	Включен	Включен	Активированы
	OFF	Активирован главный порт	Выключен	Выключен	Отключены

### Установка ПО

Настройки NPort по умолчанию:

LAN: Static; IP = 192.168.127.254; netmask = 255.255.255.0

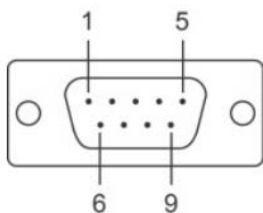
Вы можете войти в систему с именем **admin** паролем **moxa**, чтобы изменить любую настройку в соответствии с топологией сети (например, IP-адресом) или последовательного устройства (например, параметрами последовательного интерфейса). Вы также можете посетить сайт <https://moxa.ru/>, чтобы скачать руководство пользователя, драйверы, базы SNMP MIB или утилиту NPort Search.

#### Примечание

Проверьте корректность работы преобразователя NPort с последовательными портами DB9 «папа» обратитесь к разделу «Назначение контактов на разъемах и кабелях». Для этого соедините контакт 2 и контакт 3 для образования петлевого соединения. Вы можете обратиться к разделу «Назначение контактов», чтобы проверить распиновку порта DB9 «папа».

## Назначение контактов на разъемах и кабелях

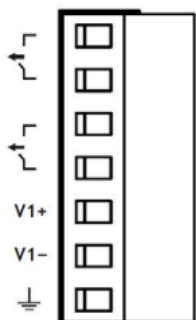
### Расположение контактов разъема DB9 “папа”



Контакт	RS-232	RS-422/ RS-485-4w	RS-485-2w
1	DCD	TxD-(A)	-
2	RxD	TxD+(B)	-
3	TxD	RxD+(B)	Data+(B)
4	DTR	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	-	-
7	RTS	-	-
8	CTS	-	-
9	-	-	-

### Подключение контактов реле

NPort S8000 имеет два релейных выхода: RELAY 1 и RELAY 2. Каждый контакт реле использует два контакта клеммной колодки на верхней панели NPort S8000. Обратитесь к следующему разделу для получения подробных инструкций о том, как подключить провода к разъему клеммного блока и как подключить соединитель клеммного блока к приемнику клеммного блока. Два контакта, используемых для подключения реле работают следующим образом (смотрите рисунок ниже):



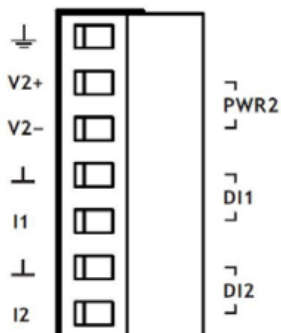
Цепь разомкнется, если

1. Возникло аварийное событие, ИЛИ
2. NPort S8000 является «мастером» сети Turbo Ring и произошел разрыв в топологии Turbo Ring, ИЛИ
3. Возникла ошибка при включении

Если ни одно из этих условий не выполняется, цепь остается замкнутой.

### Подключение контактов дискретного ввода

NPort S8000 имеет два дискретных входа: DI 1 и DI 2. Каждый дискретный вход состоит из двух контактов 6-контактной клеммной колодки расположенной на верхней панели NPort S8000,, которая также используется для двух входов питания DC. Виды сверху и спереди показаны ниже.



**Шаг 1:** Подсоедините контакты -(земля)/+ проводов дискретного сигнала к клеммам ⊥/I соответственно.

**Шаг 2:** Для закрепления проводов дискретного ввода затяните небольшой отверткой винты, расположенные на передней части клеммы.

**Шаг 3:** Вставьте клемму в гнездо, расположенное на верхней панели NPort S8000.

**Подключение резервированного питания**

NPort S8000 имеет два входа питания: вход питания 1 и вход питания 2. Два верхних и два нижних контакта на 6-контактной клемме используются для подключения источников постоянного напряжения.

Для подключения источников постоянного напряжения к вводам питания следуйте следующим действиям:

**Шаг 1:** Подсоедините контакты -/+ источника питания к клеммам V-/V+.

**Шаг 2:** Для закрепления проводов питания затяните небольшой отверткой винты, расположенные на клеммах в передней части терминального блока.

**Шаг 3:** Вставьте пластмассовый терминальный блок в гнездо, расположенное на верхней панели преобразователя NPort S8000.

**Поддержка MOXA в Интернет**

Наша первоочередная задача - удовлетворение пожеланий заказчика. С этой целью была создана служба MOXA Internet Services для организации технической поддержки, распространения информации о новых продуктах, предоставления обновленных драйверов и редакций руководств пользователя.

Для получения технической поддержки пишите на адрес электронной почты:

[support@moxa.ru](mailto:support@moxa.ru)

Для получения информации об изделиях обращайтесь на сайт:

<http://www.moxa.ru>