

# Серия NPort 5600-8-DT

---

## *Руководство пользователя*

Издание 4.1, 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)

The logo for MOXA, featuring the word "MOXA" in a bold, teal, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the letter "A".

## Обзор

Серия NPort 5600-8-DT включает в себя следующие модели:

- NPort 5610-8-DT: 8-портовый преобразователь RS-232 в Ethernet в настольном исполнении
- NPort 5610-8-DT-J: 8-портовый преобразователь RS-232 в Ethernet в настольном исполнении с разъёмами RJ45
- NPort 5650-8-DT: 8-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet в настольном исполнении
- NPort 5650-8-DT-J: 8-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet в настольном исполнении с разъёмами RJ45
- NPort 5650I-8-DT: 8-портовый преобразователь RS-232/422/485 в Ethernet в настольном исполнении с изоляцией 2 КВ

## Комплект поставки

Комплект поставки NPort 5600-8-DT включает в себя следующие компоненты:

- Сервер серии NPort 5600-8-DT
- Кабель и адаптер питания
- Крепеж для установки на DIN-рейку
- Диск с документацией и ПО
- Краткое руководство по установке

Опционально:

- DK-35A: Крепеж для DIN-рейки (35 мм)
- CBL-RJ45M9-150: Соединительный кабель RJ45 (8-конт.) в DB9 "папа", длина 150 см
- CBL-RJ45F9-150: Соединительный кабель RJ45 (8-конт.) в DB9 "мама", длина 150 см
- CBL-RJ45M25-150: Соединительный кабель RJ45 (8-конт.) в DB25 "папа", длина 150 см
- CBL-RJ45F25-150: Соединительный кабель RJ45 (8-конт.) в DB25 "мама", длина 150 см
- NP21101: Кабель RS-232, DB25 "папа" в DB9 "мама"

---

**Примечание:** Сообщите своему торговому представителю, если какой-либо элемент отсутствует или поврежден.

---

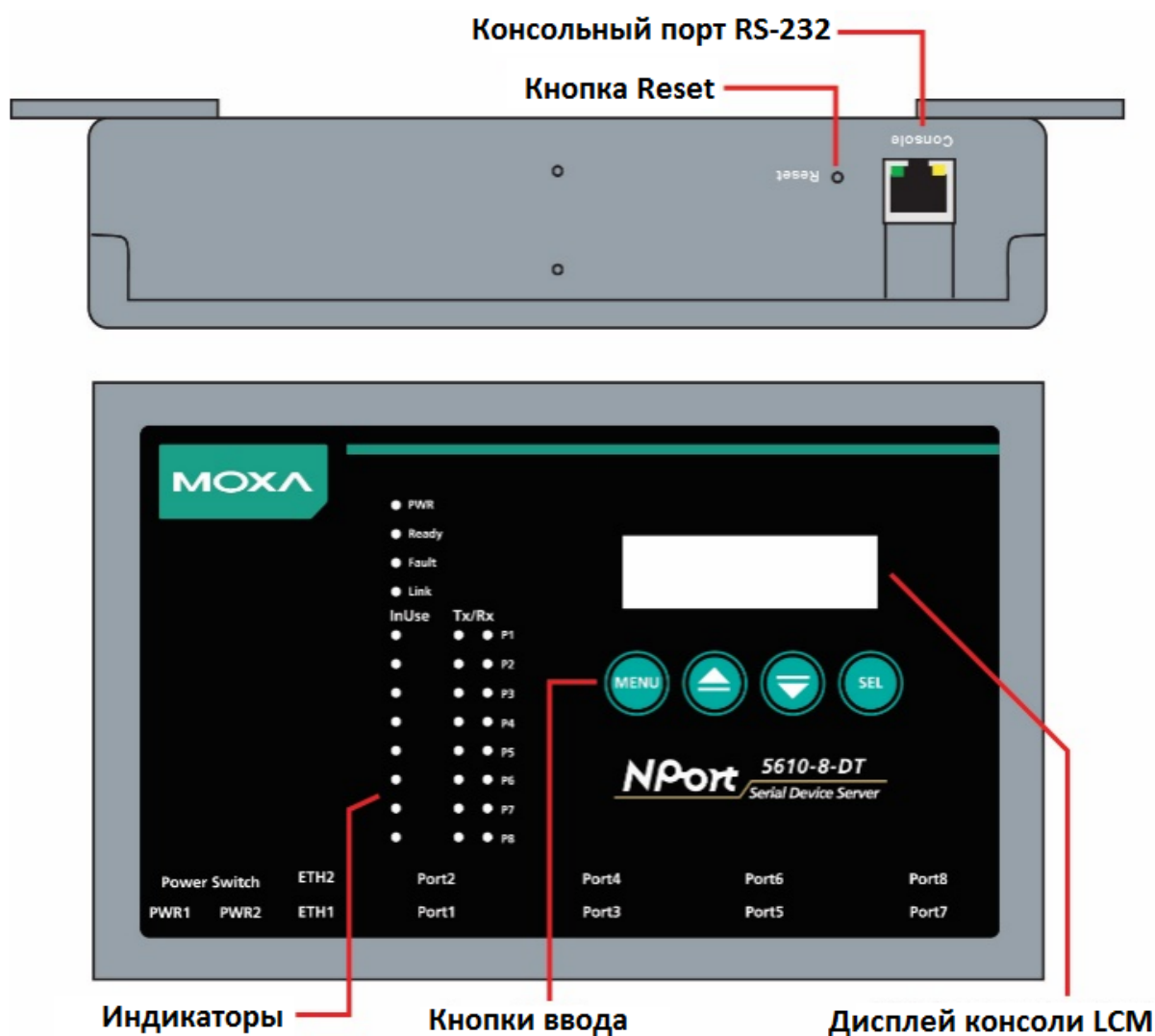
---

**Примечание:** Диапазон рабочих температур адаптера питания, идущего в комплекте, – от 0 до 40°C. Если ваше приложение выходит за рамки этого диапазона, пожалуйста, используйте внешний адаптер питания из списка UL (выходная мощность которого соответствует стандартам SELV и LPS и находится в диапазоне 12-48 В пост.тока, минимальный ток – 0.73 А). У компании Moxa есть адаптеры питания с широким температурным диапазоном (от -40 до 75°C) серии PWR-12150-EU-SA-T.

---

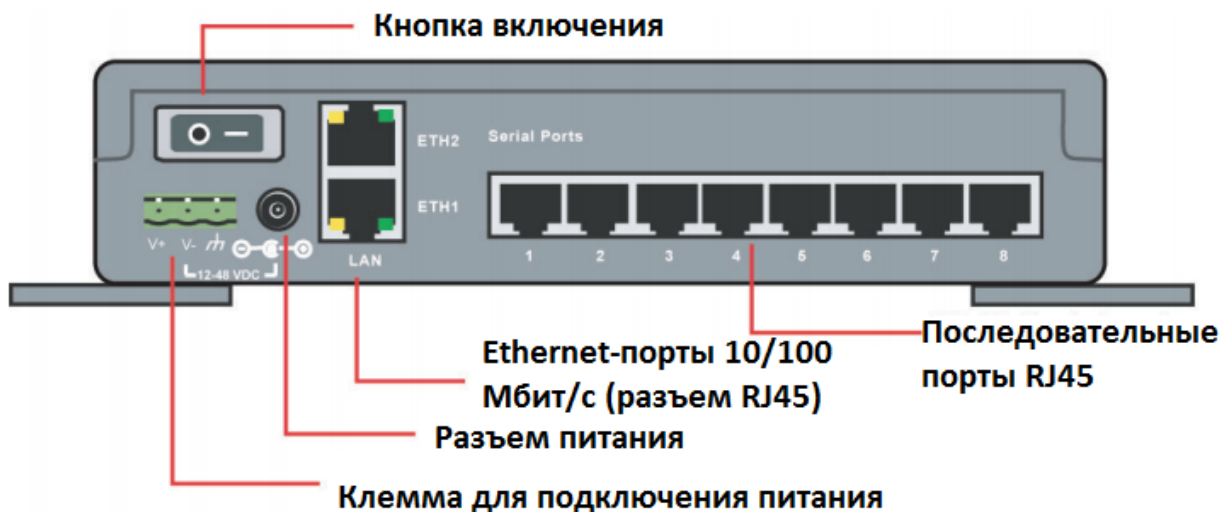
## Описание аппаратной части

### Вид сверху и сзади



### Вид спереди (NPort 5610-8-DT, 5650-8-DT, 5650I-8-DT)



**Вид спереди (NPort 5610-8-DT-J, 5650-8-DT-J)**

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

**Светодиодные индикаторы** (расположены на верхней панели устройства):

Индикатор	Цвет	Функция
PWR	Красный	Питание подается
	Выключен	Питание не подается
Ready	Зеленый	<i>Горит:</i> NPort работает нормально <i>Мигает:</i> Функция "Locate" утилиты NPort Administrator указывает на расположение сервера
	Выключен	Питание отключено или сбой в питании
Fault	Красный	Конфликт IP-адресов или сервер DHCP/BOOTP не отвечает должным образом
	Выключен	Неисправность не обнаружена
Link	Зеленый	<i>Горит:</i> Соединение активно, данные не передаются <i>Мигает:</i> Соединение активно, идет передача данных
	Выключен	Ethernet-кабель не подключен или неисправен
InUse (P1 - P8)	Зеленый	Программное обеспечение на стороне сервера обращается к последовательному порту
	Выключен	Программное обеспечение на стороне сервера не обращается к последовательному порту
Tx/Rx (P1 - P8)	Оранжевый	Последовательный порт принимает данные.
	Зеленый	Последовательный порт передает данные.
	Выключен	Последовательный порт не передает и не принимает данные.

## Установка устройства

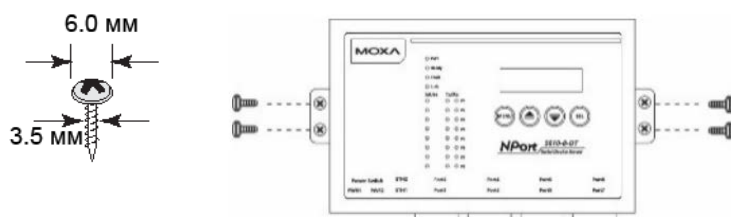
ШАГ 1: Извлеките устройство NPort 5600-8-DT из коробки, разместите на столе или другой горизонтальной поверхности. Подключите адаптер питания 12-48 В пост.тока к входу питания NPort 5600-8-DT, используя источник питания переменного тока, или подключите источник питания постоянного тока напрямую к клемме устройства.

ШАГ 2: Используйте Ethernet-кабель для подключения к хабу или коммутатору. Вы также можете подключить NPort 5600-8-DT напрямую к Ethernet-порту компьютера для настройки или тестирования сервера.

ШАГ 3: Соедините последовательный порт NPort 5600-8-DT с устройством, имеющим последовательный интерфейс.

### Настенный монтаж

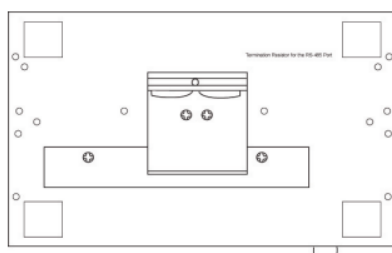
NPort 5600-8-DT поставляется с металлическими пластинами для установки на стену или в шкаф. Сначала прикрепите пластины к задней части устройства с помощью винтов. Затем прикрутите устройство к стене или шкафу. Головки шурупов должны быть не более 6.0 мм в диаметре, а стержни – не более 3.5 мм, как показано на рисунке.



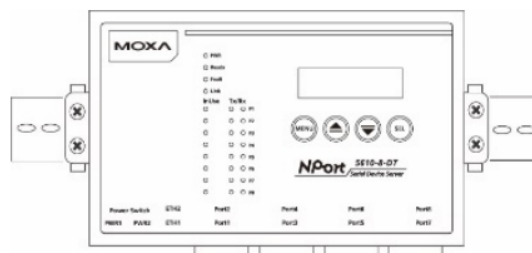
### Монтаж на DIN-рейку

Крепеж для установки на DIN-рейку может быть приобретен отдельно. Крепить устройство на DIN-рейку нужно так, чтобы металлические пружины были сверху.

Стандартная установка



Установка с помощью DK35A



## Резисторы Pull High/Low RS-485

Используйте DIP-переключатели на нижней панели устройства для установки значений резисторов для каждого последовательного порта. Для доступа к переключателям открутите винты с крышки, закрывающей DIP-переключатели, и откройте ее. Существует три DIP-переключателя для резисторов pull high/low каждого порта:

По умолчанию:

SW	1	2	3
	Pull-high	Pull low	Terminator
ON	1 кОм	1 кОм	120 кОм
OFF	150 кОм	150 кОм	-

## Установка программного обеспечения

Настройки NPort по умолчанию:

LAN: Static; IP = 192.168.127.254; netmask = 255.255.255.0

---

**Примечание:** Если вы забыли IP-адрес NPort, используйте утилиту Device Search Utility (DSU) для доступа к NPort с вашего компьютера. После поиска устройств NPort в локальной сети, DSU отобразит IP-адрес каждого устройства.

---

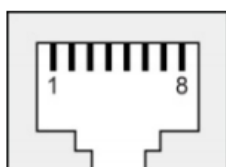
Вы можете войти в систему с паролем **moxa**, чтобы изменить любую настройку в соответствии с топологией сети (например, IP-адресом) или последовательного устройства (например, параметрами последовательного интерфейса). При первом использовании щелкните значок Wizard, он находится в левой части панели навигации. Wizard предложит вам настроить IP-адрес, SSID и режим безопасности. Для других настроек используйте заводские настройки или измените настройки для вашего приложения.

Для установки программного обеспечения загрузите соответствующие утилиты с сайта Moxa:

[https://www.moxa.com/support/support\\_home.aspx?isSearchShow=1](https://www.moxa.com/support/support_home.aspx?isSearchShow=1)

## Назначение контактов

**Порт RJ45** (NPort 5610-8-DT-J, 5650-8-DT-J)



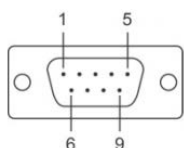
Контакт	RS-232	RS-422 4-проводный RS-485	2-проводный RS-485
1	DSR	-	-
2	RTS	TxD+	-
3	GND	GND	GND
4	TxD	TxD-	-
5	RxD	RxD+	Data+
6	DCD	RxD-	Data-
7	CTS	-	-
8	DTR	-	-

---

**Примечание:** NPort 5610-8-DT-J поддерживает только RS-232.

---

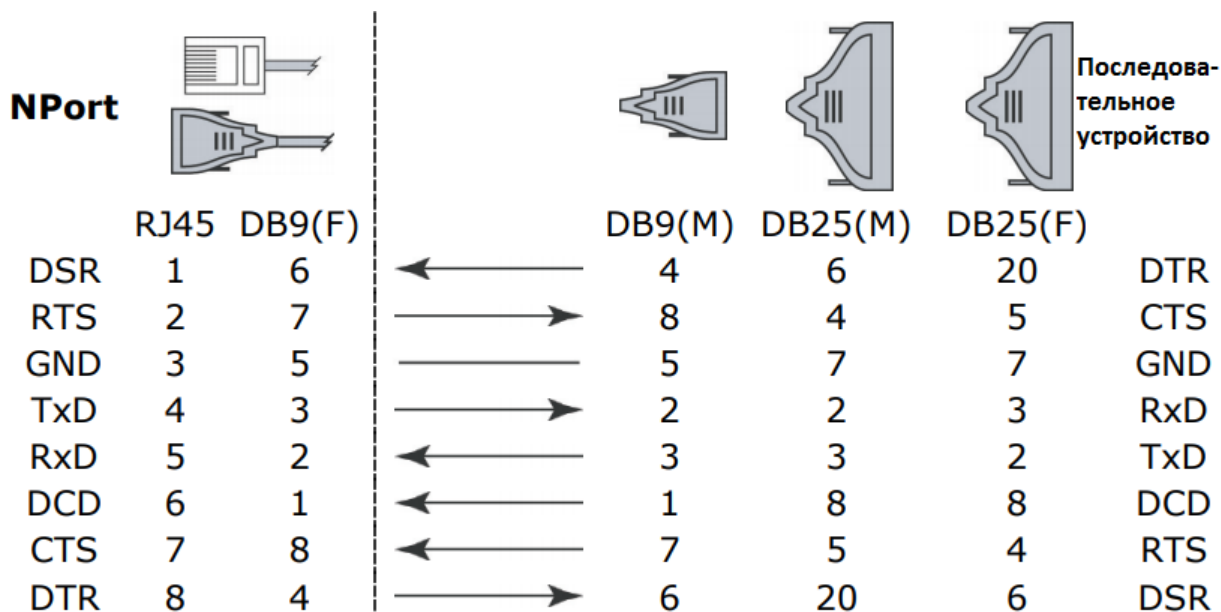
**DB9 «папа»** (NPort 5610-8-DT, 5650-8-DT, 5650I-8-DT)



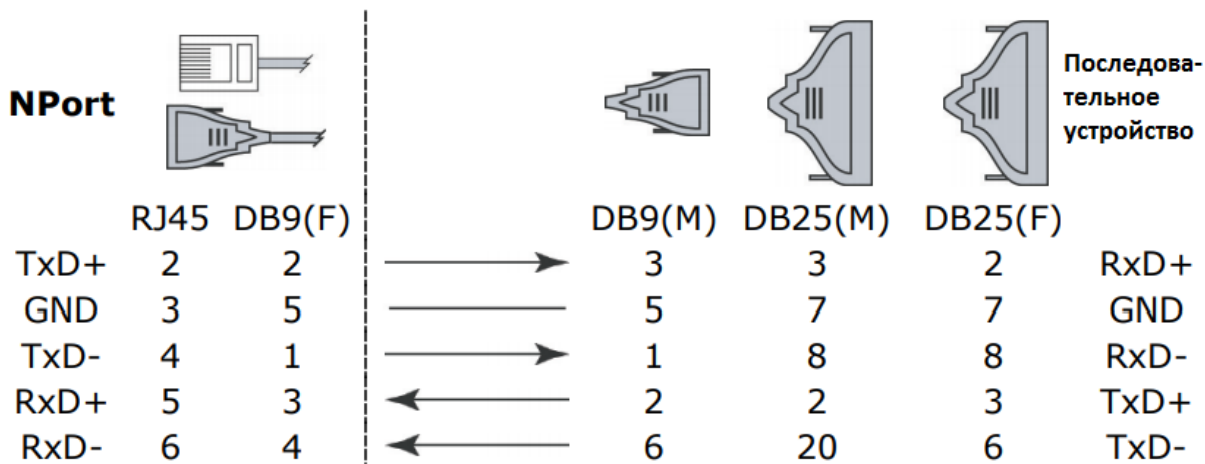
Контакт	RS-232	RS-422 4-проводный RS-485	2-проводный RS-485
1	DCD	TxD-(A)	-
2	RxD	TxD+(B)	-
3	TxD	RxD+(B)	Data+(B)
4	DTR	RxD-(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	-	-
7	RTS	-	-
8	CTS	-	-
9	-	-	-

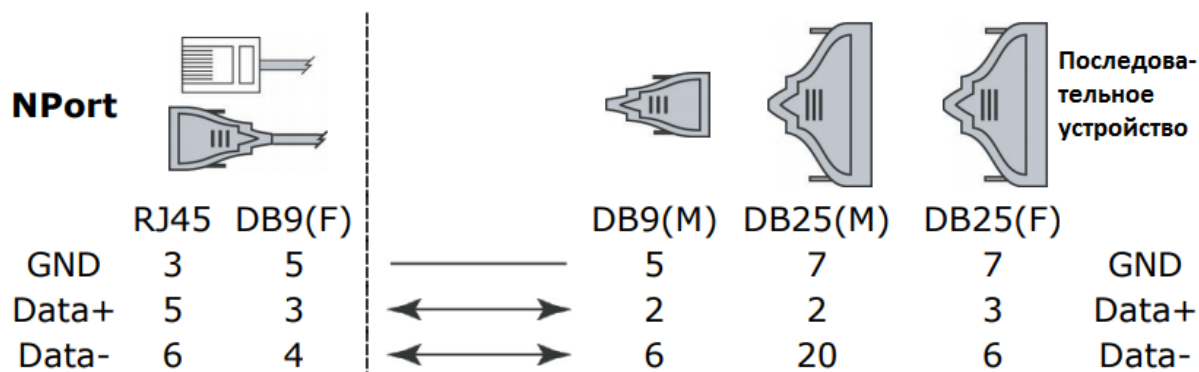
**Примечание:** NPort 5610-8-DT поддерживает только RS-232.

**Кабели RS-232**



**Кабели RS-422, 4-проводные RS-485**



**Кабели 2-проводные RS-485****Технические спецификации**

<b>LAN</b>	
Ethernet-порты	2 × 10/100 Мбит/с (RJ45)
Защита	Встроенная магнитная изоляция 1,5 КВ
<b>Последовательный интерфейс</b>	
RS-232	NPort 5610-8-DT, 5610-8-DT-J
RS-232/422/485	NPort 5650-8-DT, 5650-8-DT-J, 5650I-8-DT
Последовательные порты	8 (разъем DB9M или RJ45)
Изоляция	2 КВ пост.тока (NPort 5650I-8-DT)
<b>Передаваемые сигналы</b>	
RS-232	TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND
RS-422	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
RS-485 (2-проводный)	Data+, Data-, GND
RS-485 (4-проводный)	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
Защита последовательной линии	15 КВ ESD для всех сигналов
Управление направлением передачи данных по RS-485	ADDC™ (Automatic Data Direction Control)
<b>Параметры последовательной связи</b>	
Четность	нет, чет, нечет, 0, 1
Бит данных	5, 6, 7, 8
Стоповые биты	1, 1.5, 2
Управление потоками данных	RTS/CTS, DSR/DTR (только для RS-232), XON/XOFF
Скорость передачи данных	50 ~ 921600 бит/с
<b>Требования к электропитанию</b>	
Рабочее напряжение	12 ~ 48 В (пост.)
Потребление тока	119 мА при 12 В, 65 мА при 24 В
<b>Требования к окружающей среде</b>	
Рабочая температура	0 ~ 60°C
Температура хранения	-20 ~ 70°C
Рабочая влажность	5 ~ 95%
<b>Габаритные размеры</b>	
Без крепежей	197 × 44 × 125 мм
С крепежем для настенного монтажа	229 × 46 × 125 мм
С крепежем для монтажа на DIN-рейку	197 × 52.8 × 125 мм

<b>Конструктивные свойства</b>	
Материал	Листовая сталь (0,8 мм)
<b>Наличие международных сертификатов</b>	
Официальные разрешения	FCC Class A, CE Class A, UL, CUL, LVD
<b>Гарантия</b>	<b>5 лет</b>

## 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 наш адрес электронной почты:

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

Для получения информации об изделиях обращайтесь на сайт:

<http://www.moxa.ru>