



Серия NPort IA5150/5250

Краткое руководство по установке

Третье издание, январь 2006

1. Обзор

Сервер NPort IA – простое и надежное устройство, обеспечивающее подключение промышленного оборудования с последовательным интерфейсом к сетям Ethernet. Сервер поддерживает несколько режимов работы: TCP Server, TCP Client, UDP, Real COM, Pair Connection и Ethernet Modem. Во всех режимах осуществляется прозрачная передача данных с интерфейсов RS-232/422/485, гарантируя полную совместимость с существующим ПО и обеспечивая простое подключение таких устройств как контроллеры, датчики, измерительные приборы, двигатели, электроприводы, сканнеры штрих-кода и дисплеи операторов. NPort IA поставляется в компактном корпусе со встроенным крепежом на DIN-рейку.

2. Комплект поставки

Перед началом работы с NPort IA убедитесь, что комплект поставки включает следующие компоненты:

- 1 сервер NPort IA,
- Краткое руководство по установке NPort IA.

Опционально:

- DR-4524 источник питания 24 В (пост.), 45Вт/2А; входное напряжение 85 ~ 264 В (перем.), монтаж на DIN-рейку
- DR-75-24 источник питания 24 В (пост.), 75Вт/3.2А; входное напряжение 85 ~ 264 В (перем.), монтаж на DIN-рейку
- DR-4524 источник питания 24 В (пост.), 120Вт/5А; входное напряжение 88 ~ 132 В (перем.) или 176 ~ 264 В (перем.), монтаж на DIN-рейку.

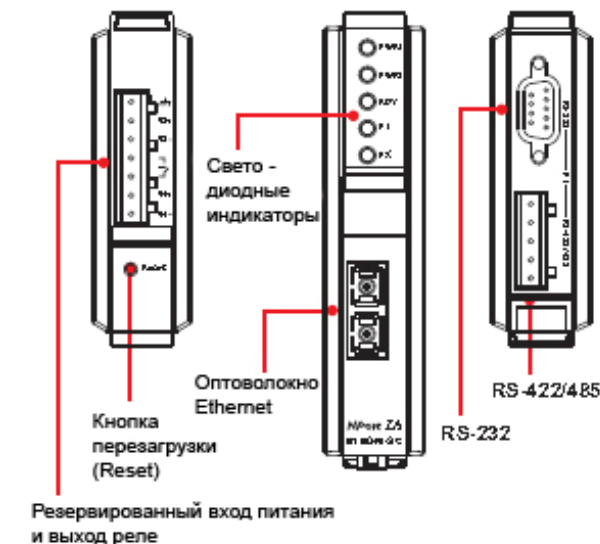
Сообщите своему торговому представителю, если какой-либо элемент отсутствует или поврежден.

3. Описание аппаратной части

Серверы NPort IA используются для управления устройствами промышленной автоматизации с интерфейсом RS-232/422/485. Шесть моделей этой серии имеют 1 последовательный порт RS-232/422/485. NPort IA5150, NPort IA5150I, NPort IA5150-M-SC, NPort IA5150I-M-SC, NPort IA5150-S-SC и NPort IA5150I-S-SC оснащены одним портом с разъемом DB9 «папа» для интерфейса RS-232 и 5-контактным терминальным блоком для интерфейса RS-422/485 (одновременно может использоваться только один порт). Одна модель имеет два последовательных порта с интерфейсом RS-232/422/485. NPort IA5250 имеет два порта DB9 «папа» для всех интерфейсов.

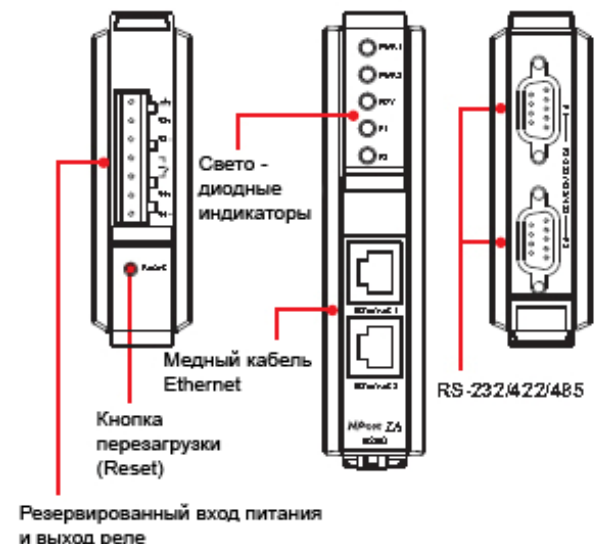
Серия NPort IA5150

Верхняя панель Передняя панель Нижняя панель



NPort IA5250

Верхняя панель Передняя панель Нижняя панель



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 будет мигать. Как только индикатор перестанет мигать (примерно через 5 сек.), настройки по умолчанию будут загружены. После этого отпустите кнопку перезагрузки.

Светодиодные индикаторы (расположены на передней панели NPort IA)

Название	Цвет	Функция
PWR1, PWR2	красный	Питание подается на вход PWR1, PWR2.
RDY	красный	Горит: Питание включено и NPort IA загружается. Мигает: конфликт IP-адреса, некорректный ответ сервера DHCP или BOOTP или срабатывание выхода реле.
	зеленый	Горит: Питание включено и NPort IA работает нормально. Мигает: Функция Location утилиты NPort Administrator указывает на расположение сервера.
	выключен	Питание отключено или сбой в питании.
Ethernet	оранжевый	Соединение Ethernet 10 Мбит/сек.
	зеленый	Соединение Ethernet 100 Мбит/сек.
	выключен	Ethernet-кабель отключен или неисправен.
P1, P2	оранжевый	Последовательный порт принимает данные.
	зеленый	Последовательный порт передает данные.
	выключен	Последовательный порт не передает и не принимает данные.
FX	оранжевый	Горит: Ethernet-соединение исправно, порт в режиме ожидания. Мигает: Порт передает или принимает данные.

4. Установка устройства.

ШАГ 1: Подключите NPort IA к источнику электропитания. Клеммы терминального блока NPort IA подключите к линии питания постоянного тока 12-48 В или к соответствующему адаптеру питания.

ШАГ 2: Подключите NPort IA в сеть. Для подключения к сетевому концентратору или коммутатору используйте стандартный «прямой» Ethernet-кабель. Если NPort IA может быть подключен напрямую к вашему компьютеру через Ethernet-порт, то используйте для соединения «перекрестный» Ethernet-кабель.

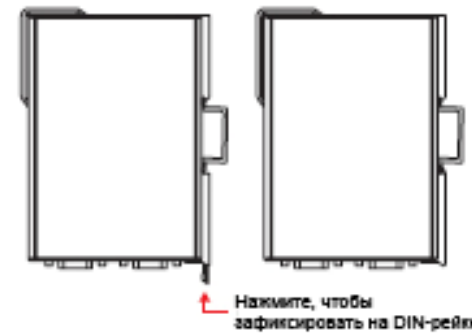
ШАГ 3: Соедините последовательный порт NPort IA с устройством, имеющим последовательный интерфейс.

ШАГ 4: NPort IA может быть установлен на DIN-рейку или на стену. Для обоих способов крепления служат два ползунка на задней панели. Для монтажа на стену оба ползунка должны быть вытянуты. Для монтажа на DIN-рейку один ползунок вдавите внутрь, а другой вытяните. После того, как вы поместите NPort IA на DIN-рейку, нажмите на второй ползунок для того, чтобы зафиксировать устройство на DIN-рейке. Оба варианта монтажа показаны на рисунках.

Настенный монтаж



Монтаж на DIN-рейку

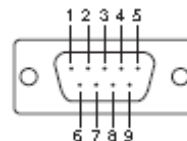


5. Установка ПО

Для установки пакета ПО администратора вставьте диск с документацией и ПО (**Document & Software CD**) в дисковод CD-ROM. В открывшемся окне установки нажмите кнопку **Installation Administration Suite** и следуйте инструкциям на экране. Для дополнительной информации о ПО **NPort Administration Suite** нажмите кнопку **Documents** и выберите NPort IA5150/5250 Series User's Manual, чтобы открыть pdf-версию руководства пользователя.

6. Схемы расположения выводов и подключения кабелей

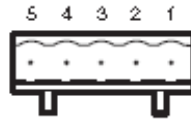
Расположение выводов разъема RS-232/422/485 (DB9 «папа»):



Вывод	RS-232	RS-422/ RS-485 (4- проводный)	RS-485 (2- проводный)
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	-	-	-

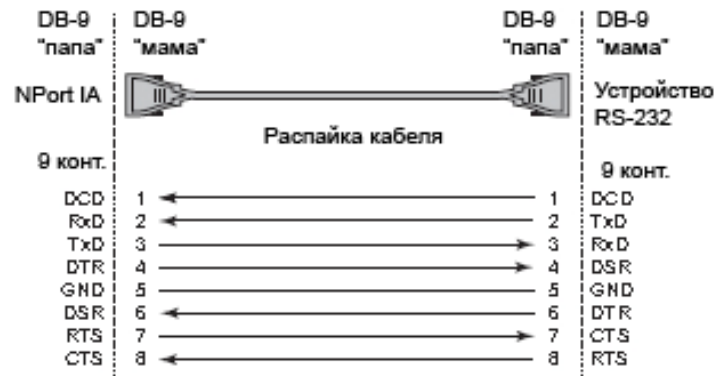
**Расположение выводов терминального блока
RS-485/RS-422**

Вывод	2-проводный	4-проводный
1	-	TxD+(B)
2	-	TxD-(A)
3	Data+(B)	RxD+(B)
4	Data-(A)	RxD-(A)
5	-	GND

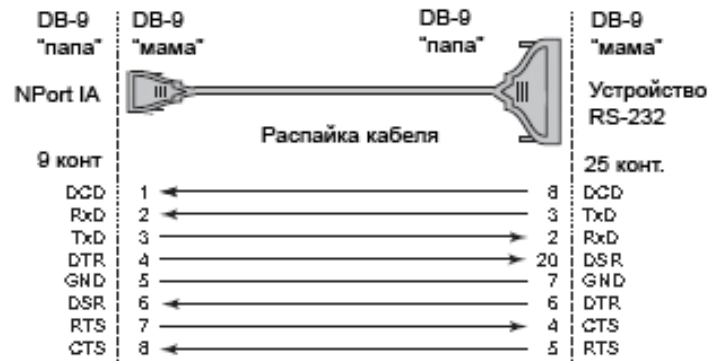


Дополнительно доступны два кабеля для подключения NPort IA к устройствам с последовательным интерфейсом RS-232. Ниже приведены схемы подключения каждого из двух кабелей.

Кабель DB9 «мама» к DB9 «папа»



Кабель DB9 «мама» к DB25 «папа»



7. Технические спецификации

Питание:	NPort IA5150:	12 ~ 48 В (пост.), 360 мА (при 12 В)
	NPort IA5150I:	12 ~ 48 В (пост.), 420 мА (при 12 В)
	NPort IA5150-S-SC:	12 ~ 48 В (пост.), 470 мА (при 12 В)
	NPort IA5150I-S-SC:	12 ~ 48 В (пост.), 490 мА (при 12 В)
	NPort IA5150- M-SC:	12 ~ 48 В (пост.), 500 мА (при 12 В)
	NPort IA5150I- M-SC:	12 ~ 48 В (пост.), 510 мА (при 12 В)
	NPort IA5250:	12 ~ 48 В (пост.), 440 мА (при 12 В)

Рабочая температура: 0 ~ 55°C

Относительная влажность: 5 ~ 95%

Габаритные размеры (ШхДхВ): 29 x 89,2 x 118,5 мм

1,14 x 3,51 x 4,67 дюйм

Защита от импульсных помех: 15 КВ для всех сигналов

Электромагнитная изоляция: 1,5 КВ для Ethernet

Защита линий питания: 4 КВ пробой (EFT), EN-61000-4-4

2 КВ перенапряжение, EN61000-4-5

Сертификаты: FCC Class A, CE Class A, UL, CUL, TÜV

MOXA Technologies Co., Ltd.

Tel: +886-2-8919-1230

Fax: +886-2-8919-1231

Web: www.moxa.com

Официальный дистрибьютор в России

ООО «Ниеншанц-Автоматика»

www.nnz-ipc.ru www.moxa.ru

sales@moxa.ru

support@moxa.ru