

Связь. Настройка Моха UPort

Режим RS485

Преобразователи Моха UPort могут использоваться для преобразования интерфейса RS485 в USB. В зависимости от модели, преобразователи UPort могут поддерживать от 1 до 16 портов RS485. Каждый порт RS485 представлен в операционной системе виртуальным COM портом. В многопортовых моделях все порты независимы. В данном документе будет рассмотрена настройка одного порта. В тексте используются ссылки на разделы и пункты оригинального руководства пользователя на преобразователи.

Модели преобразователей Моха UPort совместимые с устройствами ЭКРА

Модель	Число портов	Внешнее питание	Настройка Pull High/Low
1130	1	Нет	Не требуется
1130i	1	Нет	Не требуется
1150	1	Нет	Не требуется
1150i	1	Нет	Есть
1250	2	Нет	Есть
1250i	2	Есть	Есть
1450	4	Есть	Есть
1450i	4	Есть	Есть
1650-8	8	Есть	Есть
1650-16	16	Есть	Есть

Для работы с преобразователем необходимо установить драйвер виртуального COM порта, поставляемый вместе с преобразователем. После установки в системе появится виртуальный последовательный порт, который можно видеть в разделе **Порты (COM и LPT)** Диспетчера устройств. Также в разделе **Многопортовые последовательные адаптеры** появляется запись о самом преобразователе.

Для вывода на экран параметров преобразователя щелкните на записи о преобразователе в Диспетчере устройств правой кнопкой мыши и выберите **Свойства**. В окне перейдите на вкладку **Ports configuration** и выберите порт, который собираетесь использовать. В таблице указаны параметры порта и их значения, которые важны для работы с устройствами ЭКРА. Прочие параметры рекомендуется оставить в заводском состоянии.

Параметры порта

Параметр	Описание	Значение
Interface	Интерфейс связи	RS-485 2-wire
Fast flush	¹⁾	Enable
TX mode ²⁾	¹⁾	Hi performance
UART FIFO ²⁾	Буфер FIFO	Enable

¹⁾ Параметр повышает отзывчивость драйвера и предотвращает возникновение задержек при передаче

²⁾ Параметр отсутствует в преобразователях 11xx

Важно: Для корректной работы преобразователей UPort с устройствами ЭКРА, необходимо проконтролировать, что резисторы **Pull High / Pull Low** выставлены в значение **1 кОм** (это их заводское состояние). Манипуляция производится путем переключения DIP переключателей соответствующих порту в положение **ON**. Переключатели находятся на нижней плоскости устройства (в некоторых моделях могут быть скрыты крышками). Более подробно об этом можно прочитать в разделе **Adjustable Pull High/low Resistors for the RS-485 Port**. В преобразователях **1130**, **1130i** и **1150** выполненных в виде кабелей, резисторы жестко зафиксированы в положении 1 кОм и данная настройка отсутствует.

Важно: Преобразователи имеющие на стороне RS485 разъем **DB9**, несмотря на физическую возможность, **НЕЛЬЗЯ** напрямую подключать в порты TTL (TTL1, TTL2, TTL3) терминала. Порты TTL терминала не являются портами RS485. Для подключения необходимо использовать преобразователь TTL-

RS485 типа **Д3170**, **Д2700** или **Д2150** и кабель для соединения преобразователя с вашей моделью МОХА. Изготовить кабель можно опираясь на паспорт преобразователя **Дххх** и документацию вашего преобразователя МОХА.

Важно: Преобразователи, в которых **отсутствует внешнее питание**, рекомендуется использовать для работы только с одним устройством. При подключении к ним более чем одного устройства возможны проблемы со связью.