

Шлюз Anybus Communicator “Ethernet/IP 2-port” (AB7072)

Краткое описание с указанием основных характеристик, механических размеров, расположения и назначения разъемов и индикаторов

Внешний вид шлюза



Назначение шлюза

Шлюз Anybus Communicator “Ethernet/IP 2-port” предназначен для подключения устройств с последовательными портами связи и любыми протоколами передачи данных к сети Ethernet/IP или Modbus TCP/IP.



1. Назначение внешних элементов шлюза

A: Разъем Ethernet. Данный разъем используется для подключения шлюза к сети Ethernet/IP или Modbus TCP/IP (п. 2.1.).

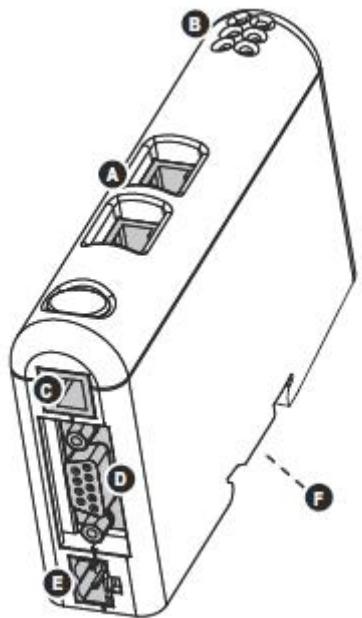
B: Индикаторы статуса шлюза. Информируют о состоянии рабочего процесса или о каких-либо неисправностях (п.2.2.).

C: Разъем для подключения шлюза к ПК. Разъем используется при подключении шлюза к ПК для его настройки (п.2.3.).

D: Разъем подсети. Разъем используется для подключения шлюза к подсети (или к отдельным устройствам) (п.2.4.).

E: Разъем питания шлюза. Разъем предназначается для подачи питания на шлюз (24В постоянного тока) (п.2.5.).

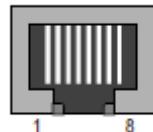
F: DIN-rail разъем. Разъем для установки шлюза на DIN-рейку с подключением к защитному заземлению (PE) (п.2.6.).



2. Назначение разъёмов и индикаторов

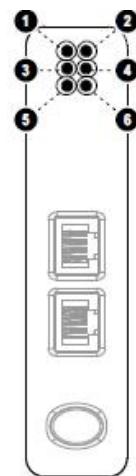
2.1. Разъем Ethernet, назначение контактов

Контакт	Назначение
Корпус	Экран кабеля
1	TD+
2	TD-
3	RD+
4	Не используется
5	Не используется
6	RD-
7	Не используется
8	Не используется



2.2. Индикаторы статуса шлюза

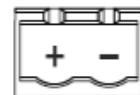
Индикатор	Вид индикации	Обозначение
1 – Module Status (данный вид индикации доступен только для соединения по Ethernet/IP)	Выключен	На шлюз не подается питание
	Зеленый	Нормальное состояние
	Зеленый мигающий	Ошибка конфигурации или ПЛК в сети Ethernet/IP не в рабочем состоянии
	Красный	Ошибка, шлюз восстановлению не подлежит
	Красный мигающий	Незначительная ошибка, обратитесь в службу технической поддержки
	Мигающий красный/зеленый	Режим самодиагностики
2 – Network Status (данный вид индикации доступен только для соединения по Ethernet/IP)	Выключен	Не задан IP адрес или на шлюз не подается питание
	Зеленый	Стабильное соединение по Ethernet/IP
	Зеленый, мигающий	Отсутствует соединение по Ethernet/IP
	Красный	Заданный IP адрес шлюза уже используется в сети Ethernet/IP
	Красный, мигающий	В одном или нескольких соединениях превышено значение таймаута
	Мигающий красный/зеленый	Режим самодиагностики
3 – Link	Выключен	Нет связи или отсутствует питание шлюза
	Зеленый	Подключен к сети Ethernet
4 – Activity	Выключен	Передача данных по сети Ethernet отсутствует или отсутствует питание шлюза
	Зеленый	Прием и передача пакетов по сети Ethernet
5 – Subnet Status	Выключен	На шлюз не подается питание
	Зеленый мигающий	Одна или несколько транзакций содержит ошибки
	Зеленый ¹	Рабочий режим, идет преобразование
	Красный	Работа прекращена (таймаут или ошибка подсети)
6 – Device Status	Выключен	На шлюз не подается питание
	Мигающий красный/зеленый	Неверно заданная конфигурация или отсутствие конфигурации
	Зеленый	Инициализация
	Зеленый мигающий	Рабочий режим
	Красный	Шлюз в режиме системного загрузчика ²
	Красный мигающий	Критическая неисправность, обратитесь в службу поддержки



- Становится зеленым после того, как все транзакции были активными по крайней мере однажды.
- Шлюз в режиме системного загрузчика переходит в случае восстановления или обновления прошивки, для чего необходимо запустить Anybus Configuration Manager, подключить шлюз к ПК, перейти по вкладке Опции/Действия/ABC (Tools/Options/ABC в англ. версии) и далее нажать "загрузить новое Firmware" или "восстановить".

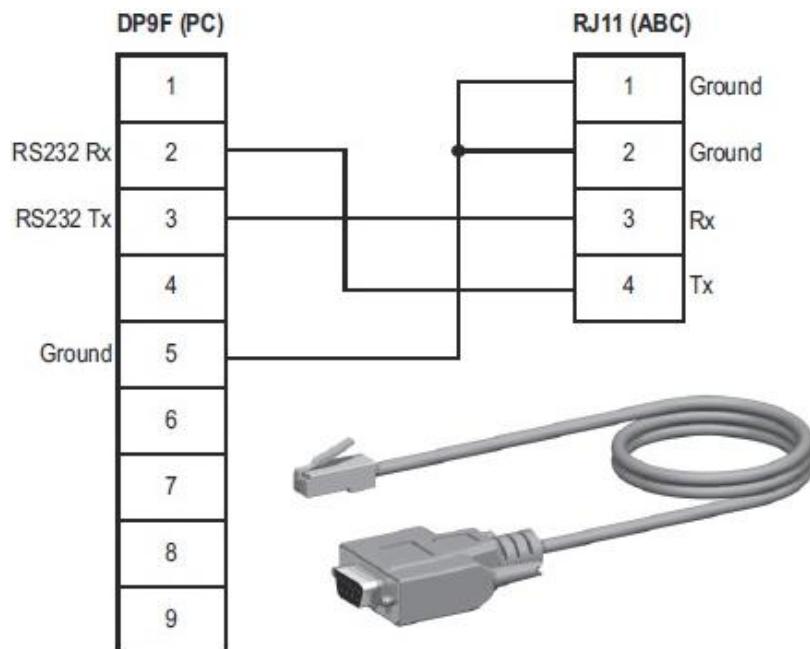
2.3. Разъем питания

Контакт	Назначение
+	24В DC ±10%
-	GND (общий по питанию)



2.4. Подключение Anybus-Com Modbus RTU Slave к ПК

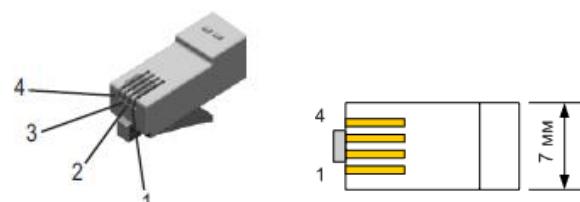
Шлюз к ПК подключается с помощью кабеля, поставляемого в комплекте. К ПК кабель подключается через разъем DB9F, к шлюзу подключение происходит с помощью разъема RJ11(4P4C modular). Ниже приведена схема распайки кабеля DB9F – RJ11.



Назначение контактов разъема RJ11(4P4C modular)¹

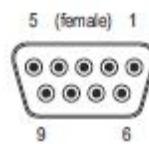
1 - Данный разъем также может иметь обозначение RJ9

Контакт	Назначение
1	Заземление
2	RS232 Rx (Input)
3	RS232 Tx (Output)
4	



Назначение контактов разъема DB9F

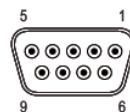
Контакт	Назначение
1	Не используется
2	RS232 Rx (Input)
3	RS232 Tx (Output)
4	Не используется
5	Заземление
6-9	Не используется



2.5. Разъем подсети

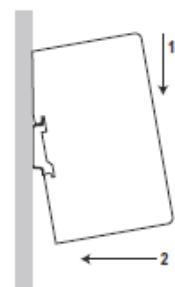
Шлюз Anybus-Com Modbus RTU Slave предусматривает работу по последовательным интерфейсам RS232/RS422/RS485. Ниже приведены назначение контактов разъема подсети.

Контакт	Описание	RS232	RS422	RS485
1	+5В вых.напряжение	+	+	+
2	RS232 Rx	+	-	-
3	RS232 Tx	+	-	-
4	Не используется	-	-	-
5	Заземление	+	+	+
6	RS422 Rx +	-	+	-
7	RS422 Rx -	-	+	-
8	RS485+ (D1)/RS422 Tx+	-	+	+
9	RS485- (D0)/RS422 Tx-	-	+	+
корпус	Экранирование кабеля	+	+	+



2.6. Монтаж на DIN-рейку

Для закрепления шлюза на DIN-рейку, совместите разъём для крепления шлюза с монтажной рейкой. Для закрепления сначала необходимо надавить на верхнюю часть шлюза, затем придавить нижнюю часть, как показано на рисунке.



Для демонтажа шлюза нажмите на верхнюю часть шлюза и потяните шлюз от DIN рейки за нижнюю часть шлюза как показано на рисунке.

3. Технические характеристики шлюза

Параметры окружающей среды

- Диапазон рабочих температур: 0...+55°C при влажности воздуха 5-95% без конденсата.
- Температура хранения: - 25...+85°C.
- Степень пылевлагозащиты шлюза: IP20.

Сертификация

Данный шлюз не подлежит обязательной сертификации на территории Российской Федерации. При запросе возможно предоставление отказного письма.

Размер шлюза: 120x27x75мм (ВxШxГ).