

Радиомодем РМ-485/232-02

Назначение устройства

Радиомодем РМ-485/232-02 предназначен для работы в составе системы мониторинга производства ООО «АйСиБиКом». Радиомодем представляет собой приемно-передающее устройство, преобразующее сигналы стандартных последовательных интерфейсов RS-232 или RS-485 в радиочастотные посылки и обратно. Конфигурация параметров осуществляется через последовательный интерфейс. Радиомодем имеет колодку контактов для быстрого подключения кабелей питания и интерфейса, а также светодиодные индикаторы для отображения состояния изделия.



Основные принципы работы

Радиомодем передает данные, принятые по интерфейсам RS-232 и RS-485, по радиоканалу, а также принимает данные по радиоканалу и выдает их по интерфейсам RS-232 и RS-485.

Радиомодем работает в полудуплексном режиме. В каждый момент времени возможен либо прием, либо передача информации. Интерфейсы RS-232 и RS-485 работают параллельно и независимо друг от друга. Передача и прием данных возможны по любому из них.

Данные передаются сообщениями. Максимальная длина передаваемого сообщения – не более 2 кбайт. Сообщения разделяются временным интервалом. В отношении передаваемых и принимаемых данных радиомодем представляет собой полностью «прозрачное» устройство. Прием/передача данных возможны только между устройствами, находящимися в одной сети. Настройка радиомодема проводится путем подачи команд по любому из интерфейсов RS-2323 или RS-485 в соответствии с протоколом обмена.

Технические характеристики

Напряжение питания устройства	Значение
Напряжение питания устройства 1. Либо контакты (~230В) 2. Либо контакты (+V,GND)	~100...250 В AC +6...18 В DC
<p><i>Следует выбрать только 1 вариант. При питании от сети ~230V возможно подавать постоянное питание на внешнее устройство с выхода (+V,GND) с возможностью регулировки в диапазоне от +6В до +18В с допустимым током потребления до 100мА.</i></p>	
Мощность радиопередатчика, не более	20дБм
Чувствительность приемника, мин	-137 дБ
Волновое сопротивление нагрузки	50 Ом
Режим работы	полудуплексный
Несущая частота	868 МГц
Метод модуляции	Chirp Spread Spectrum
Скорость передачи по эфиру	250...11000 бит/с
Скорость работы последовательного интерфейса	1200...115200 бит/с
Внешние интерфейсы	RS-485, RS-232
Потребляемая мощность – не более	2Вт
Аппаратный Watchdog с временем срабатывания 8.5 мин.	+
Монтаж на DIN рейку 35мм.	+
Положение в пространстве произвольное	+
Средняя наработка на отказ, не менее	150000 ч
Срок службы	10 лет
Масса устройства не более	0,25 кг
Корпус	Пластик
Степень защиты	IP30
Габаритные размеры ДхШхВ (без ответных разъёмов)	90x68x65 мм
Условия эксплуатации:	
– Температура окружающего воздуха	–40°C...+80°C
– Влажность воздуха при +25°C	(30...80) %
– Атмосферное давление	(84...100) кПа