



Система менеджмента  
качества сертифицирована  
DIN EN ISO 9001-2008  
№ 15 100 74565

## Радиомодуль USB

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### 1 Назначение

Радиомодуль USB предназначен для совместной работы с модемами «Пульсар RS485» и передачи данных по радио-эфиру в пакетном полудуплексном «прозрачном» режиме по радиочастоте от ПК к(от) радиомодемам(ов) «Пульсар RS485».

#### 2 Технические характеристики

- 1 Габаритные размеры 83x58x15 мм.
- 2 Рабочий диапазон температур от -10 до +50 °С.
- 3 Степень защиты корпуса IP20 .
- 5 Ток потребления-до 50mA.
- 6 Выходная мощность передатчика 10мВт.
- 7 Число частотных каналов 20.
- 8 Центральная частота 5-го канала 433.92 МГц +/- 0.2%.
- 9 Тип антенного коннектора – SMA.
- 10 Разъем mini-USB.
- 11 Скорость передачи по эфиру до 250 кбит/с.
- 12 Радиомодуль может работать в режиме ретранслятора.

#### 3 Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- |                               |       |
|-------------------------------|-------|
| • Радиомодуль USB             | 1 шт. |
| • Внешняя антенна             | 1 шт. |
| • Руководство по эксплуатации | 1 шт. |
| • Компакт диск с драйвером    | 1 шт. |

#### 4 Описание работы

На корпусе расположен светодиод, индикация которого сигнализирует о приеме или передаче пакета данных, а также о нахождении прибора в режиме «загрузки» микропрограммы сразу после включения прибора.

Перед первым использованием установите драйвер USB (папка CustomCP210xDriverInstall). После удачной установки при подключении устройства в диспетчере устройств появится строка CP210x USB to UART Bridge Controller. Номер компорта выбрать в диапазоне 1..9.

Настройка модема осуществляется с помощью любой гипертерминальной программы следующим образом:

1. Настроить программу на скорость 9600 без аппаратного управления.
2. Подключить модем к ПК и подождать 10 сек, после чего появится сообщение с текущими настройками модема.
3. Нажать клавишу <S> , ввести пароль доступа “2345<enter>” и выбрать SETUP (нажать “1<enter>”).
4. Ввести новые настройки модема:
  - скорость обмена по RS232(NEW SPEED=) из стандартного ряда 300..115200\с;
  - конфигурационный байт ConfigByteUart=0->8N1(с V1.003)(чет\нечет\стоп биты);
  - включение режима пинга Ping=1 – модем посылает в эфир тестовые пакеты с периодом 1сек (пакеты используются для проверки канала связи между 2 модемами, о прохождении пакета свидетельствует вспышка светодиода на модеме, принявшем пакет);
  - мощность передатчика (NEW POWER=100) (100 соответствует 10 мВт, с V1.003 мощность вводится в мВт);
  - номер радиочастотного канала (NEW CH=0)(0...19) – два модема, работающих в паре должны работать на одном канале;
  - радиочастотный номер сети (NEW ADRESS=1)(1..254) - два модема, работающих в паре должны работать в одной сети;
  - время переключения интерфейса RS232(NEW Ton/of=1) в мС ;
  - таймаут RS232 интерфейса (NEW Time\_Out\_UART=300)(1 ед = 30 мкС);
  - включение / выключение режима ретранслятора (Repeater = 1 вкл., 0 – выкл.);
  - номер радиочастотного канала ретранслирования (ch\_Repeat=3) (0..19) ;
  - радиочастотный номер сети ретранслирования (adr\_Repeat)(1..254);
  - максимальное время ожидания прибора с настройками на ретрансляционную сеть (Time\_Out\_Rep) в мС (1..65534);
  - таймаут сторожевого таймера (Time\_Out\_WDT) (мин.) (1..65535) (0- выкл.);

#### 5 Гарантийные обязательства

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента реализации изделия.

## 6 Свидетельство о приемке

Радиомодуль USB «Пulsар», заводской номер \_\_\_\_\_ признан годным к эксплуатации.

Контролер ОТК \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Приложение: *Габаритный чертеж*

