



**Радиометка идентификационная
с датчиком угла наклона
РМИ-3302-05**

Паспорт
Руководство по эксплуатации

Тамбов 2015

Устройство предназначено для удаленной идентификации объектов по радиоканалу. Используется на автотранспорте, в сельхозтехнике, в системах автоматизации и учета. Позволяет идентифицировать объекты, которые могут наклоняться на угол более 45 градусов от вертикали. Функционирует в паре со считывателем радиометок СРМ-3303.

Устройство и принцип работы

Радиометка является электронным устройством с автономным питанием, которое при включении отслеживает угол наклона от вертикали и при превышении значения в 45 градусов, передает свой идентификационный номер, который устанавливается с помощью программы-конфигуратора.

Радиометка имеет антивандальный пластиковый корпус и поворотный выключатель на передней панели.

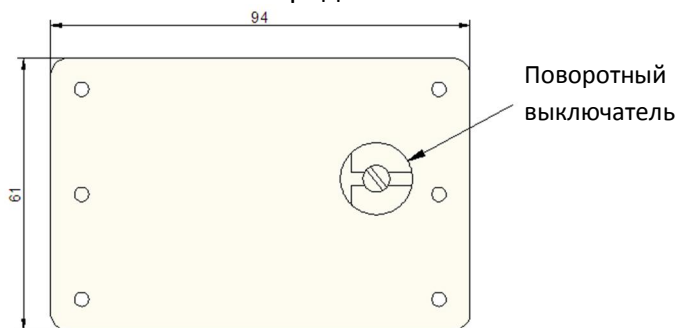


Рис. 1. Внешний вид радиометки

Выключатель имеет два условных положения: включено (метка на выключателе ближе к центру корпуса) и выключено (метка на выключателе ближе к краю корпуса).

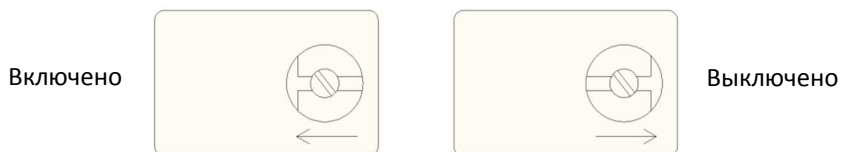


Рис. 2. Положения выключателя

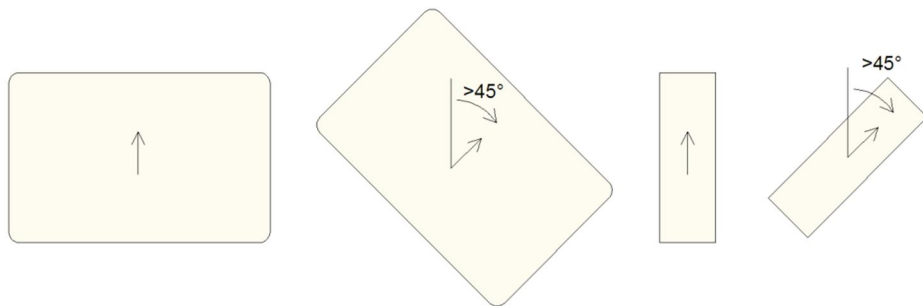


Рис. 3. Пример наклона метки

Метка имеет в составе микромеханический пороговый датчик угла наклона, который имеет стабильное неактивное положение при угле наклона меньше 45° . При угле более 45° датчик принимает квазистабильное активное положение, при котором метка будет присылать свой ID при наличии малейшего движения/тряски, но не чаще чем раз в 3 секунды. Метка, повернутая на угол, превышающий пороговое значение и закрепленная абсолютно неподвижно, переходит в неактивный режим.

Конфигурация и настройки

Удаленно, с помощью считывателя CPM-3303 и программы-конфигуратора можно присвоить метке ID – идентификационный номер и период послыки сообщений в секундах. Для подключения метки в режиме конфигурации необходимо выключить и включить питание метки, после чего в течение 5 секунд метка ожидает подключения. Если подключение не состоялось, метка работает в штатном режиме.

1. Выбор номера COM-порта для соединения со считывателем меток по протоколу RS232.
2. Включение режима захвата меток для конфигурации.
3. Информация о подключенной метке

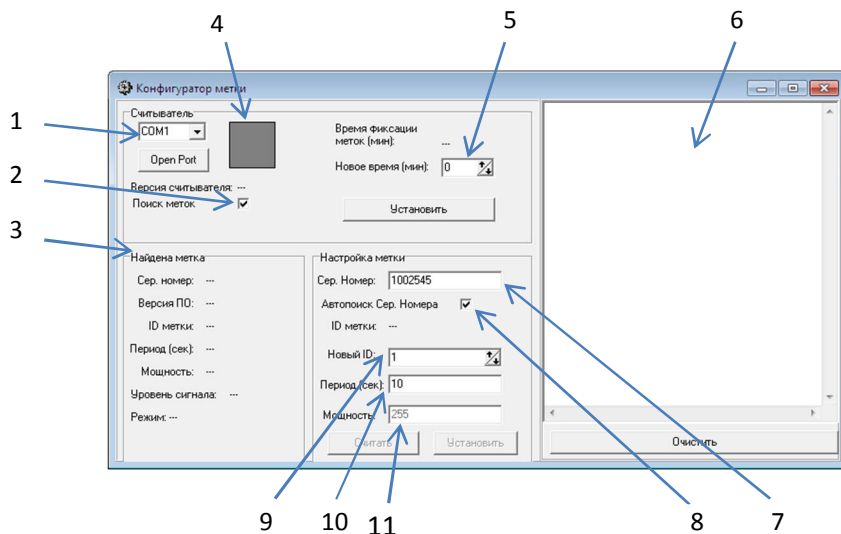


Рис. 4. Главное окно программы-конфигуратора

4. Индикатор состояния. Серый – связи нет, желтый – связь со считывателем, зеленый – метка конфигурируется, красный – принято сообщение от метки.
5. Время фиксации считанной метки.
6. Поле протокола обмена данными.
7. Серийный номер метки для автопоиска среди нескольких активных меток.
8. Включение автопоиска.
9. Установка нового идентификационного номера метки - ID.
10. Установка нового периода отправки сообщений в секундах.
11. Установка мощности передатчика, 1 - 255.

Технические характеристики

Частота передатчика	- 2,4 ГГц
Мощность передатчика	- 3 мВт
Радиус действия	- от 30 до 100 м
Питание	- 3 В, литиевый элемент
Срок службы (непрерывно, период 5 мин)	- от 3 до 5 лет
Угол срабатывания	- 45°
Температура рабочая	- от -40 до +50 °С
Степень защиты оболочки	- IP68

Монтаж и хранение

Монтаж метки производится на любую ровную поверхность с помощью шурупов, винтов или заклепок. Необходимо исключить прямой нагрев источниками тепла и попадание на метку технических жидкостей.

Для увеличения срока службы, нужно отключать питание (повернув выключатель) на срок хранения или временного бездействия.