

ООО «НПО РЕЛВЕСТ»

# Активный идентификатор ActiveTag.2

---

Руководство по эксплуатации

Активный идентификатор ActiveTag.2 ТУ 4372-900-18679038-2008.01 РЭ

15.08.2013

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. ОПИСАНИЕ ИДЕНТИФИКАТОРА.....	3
2.1. Общие характеристики.....	3
2.2. Питание.....	3
3. РАБОТА ИДЕНТИФИКАТОРА.....	4
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	5
3.1. Крепление держателя.....	5
3.2. Программирование идентификатора.....	5
5. ХРАНЕНИЕ.....	6
6. ТРАНСПОРТИРОВКА.....	6

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Активный идентификатор ActiveTag.2 (метка) предназначен для идентификации различных объектов (автомобилей, людей, контейнеров и так далее) в составе систем дальней идентификации.

## 2. ОПИСАНИЕ ИДЕНТИФИКАТОРА

### 2.1. Общие характеристики

Идентификатор выполнен в виде функционально законченного устройства в пластиковом корпусе с двумя кнопками и линзой двухцветного светодиода. В комплекте также поставляется держатель, который может быть закреплен на плоской поверхности с помощью саморезов или двухсторонней липкой ленты

Идентификатор дополнительно имеет встроенную пассивную низкочастотную метку формата EM Marin, что позволяет использовать его и со стандартными считывателями систем доступа. Код метки EM Marin и код идентификатора, передаваемый по радиоканалу, совпадают.

Антенна, используемая в идентификаторе, имеет диаграмму направленности излучения, близкую к круговой (ненаправленной).

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика	Значение	
Материал корпуса и держателя	Пластик ABS	
Размеры корпуса / держателя	33x62x14 мм	33x68x12 мм
Вес корпуса / держателя	20 гр.	5 гр.
Диапазон рабочих температур	от -20 °С до +55 °С	
Допустимая влажность	от 0 до 99% при 40 °С	
Питание	Стандартная литиевая батарея формата CR 2032 (3 В)	
Частотный диапазон работы		
активной метки	2,45 ГГц	
пассивной метки	125 кГц	
Максимальная пиковая излучаемая мощность	1 мВт	
Средняя излучаемая мощность	не более 3 мкВт	

Внешний вид идентификатора представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Активный идентификатор ActiveTag.2 с держателем

### 2.2. Питание

Питание идентификатора осуществляется от стандартной литиевой батареи формата CR 2032 (3 В). Срок работы от литиевой батареи – не менее 2 лет.



Рисунок 2. Идентификатор со снятой крышкой. Видна батарея питания

Для замены батареи питания выполните следующие действия:

- отверните крепежный винт;
- снимите верхнюю часть корпуса идентификатора;
- вытолкните старую батарейку, используя тонкую отвертку;
- установите новую батарейку формата CR 2032;
- установите верхнюю часть корпуса на основание;
- затяните крепежный винт.

### 3. РАБОТА ИДЕНТИФИКАТОРА

Идентификатор может работать как в режиме непрерывного излучения (код пользователя передается постоянно с некоторым временным интервалом), так и в режиме передачи кода по кнопкам. В последнем случае код передается только при нажатии

При работе в режиме передачи кода по кнопке достигается максимальное время жизни батарейки.

Коды, передаваемые идентификатором, содержат постоянную информацию – идентификатор пользователя, а также признак источника кода. Последний различается для непрерывного режима, а также для нажатия на правую или левую кнопки.

Способность считывателя различать источники кода позволяет использовать кнопки для управления различными функциями, которые определяются системой управления доступом.

При нажатии на любую из кнопок в режиме *непрерывного излучения* код кнопки с соответствующим признаком источника также передается на считыватель. При нажатии на кнопку индикатор выдает зеленую вспышку, если батарейка в рабочем состоянии, и красную, если батарейка разряжена.

В режиме *передачи по кнопкам* при нажатии на любую из них происходит передача кода. При этом индикатор выдает вспышку:

- двойную зеленую, если батарейка в рабочем состоянии;
- красную + зеленую, если батарейка разряжена и требует замены.

## 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 3.1. Крепление держателя

Для удобства использования каждый идентификатор поставляется с держателем, который может крепиться на рабочую поверхность с помощью двухсторонней липкой ленты или двух саморезов. Также идентификатор имеет петлю для ношения на связке ключей.

Чтобы закрепить идентификатор в держателе, вставьте его с открытой стороны между тремя лепестками.

Вынуть идентификатор можно, надавив на язычок держателя и вытянув идентификатора вдоль основания.



Обратите внимание, что излучение 2,45 ГГц хорошо отражается даже токонепроводящими предметами (деревьями, стенами строений) и не проходит через любые токопроводящие материалы. Выбирайте место крепления идентификатора с учетом этих факторов.

### 3.2. Программирование идентификатора

Пользователю доступны следующие настройки:

- выбор режима работы (непрерывный или по кнопкам);
- выбор длительности паузы между передачами кода в непрерывном режиме;
- выбор мощности излучения.

Для перевода идентификатора в **режим программирования** нажмите и удерживайте обе кнопки не менее 5 сек, пока индикатор не начнет выдавать попеременно зеленые и красные вспышки. После этого отпустите кнопки.

Нажимая на **правую** кнопку (с точкой), выберите режим работы (по кнопкам\непрерывный) и длительность паузы между передачами кода в непрерывном режиме:

- Первое нажатие – устанавливается режим передачи по кнопкам (индикация – одинарные красные вспышки);
- Второе нажатие – непрерывный режим с передачей кода каждые 2 сек (индикация – двойные красные вспышки);
- Третье нажатие – непрерывный режим с передачей кода с интервалом 1 сек (индикация – тройные красные вспышки);
- Четвертое нажатие – непрерывный режим с передачей кода с интервалом 0,4 сек (индикация – четверенные красные вспышки).

Пятое нажатие приведет к возвращению режима передачи по кнопкам и т.д.

Нажатие на **левую** кнопку устанавливает мощность излучения:

- Первое нажатие – устанавливается минимальная мощность в -20 дБм (индикация – одинарные зеленые вспышки);
- Второе нажатие – мощность излучения равна -10 дБм (индикация – двойные зеленые вспышки);
- Третье нажатие – мощность излучения -5 дБм (индикация – тройные зеленые вспышки),
- Четвертое нажатие – максимальная мощность 0 дБм (индикация – четверенные зеленые вспышки).

Пятое нажатие приведет к возвращению минимальной мощности и т.д.

Оба параметра (время и мощность) можно программировать в одном цикле программирования. При этом нажатие на одну из кнопок приведет к тому, что для другой кнопки отсчет нажатий начнется заново (но установленное ею перед этим значение параметра сохранится). Поэтому рекомендуется вначале запрограммировать один из параметров, убедиться, что индикация соответствует нужному значению и, не выходя из режима программирования, установить второй параметр.

Выход из режима программирования происходит автоматически через 10 сек, если пользователь перестает нажимать на кнопки.

## **5.ХРАНЕНИЕ**

Рекомендуется хранить идентификаторы в упаковочной таре в отапливаемом складском помещении не более 30 штук в стопке. Допускается хранение при температуре окружающего воздуха от -20 до +60 °С и относительной влажности до 99% (условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69).

Не храните устройство в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, резкому изменению температуры и повышенной влажности. Кроме того, устройство не предназначено для эксплуатации и хранения в условиях воздействия токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, соляного тумана, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Гарантийный срок хранения устройства – 5 лет со дня изготовления.

## **6.ТРАНСПОРТИРОВКА**

Транспортирование упакованного в тару изделия может производиться любым видом транспорта на любые расстояния в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. При этом тара должна быть защищена от прямого воздействия атмосферных осадков.

При транспортировании самолетом допускается размещение груза только в отапливаемых герметизированных отсеках.

Тара на транспортных средствах должна быть размещена и закреплена таким образом, чтобы были обеспечены ее устойчивое положение и отсутствие перемещения.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

После транспортирования при отрицательных или повышенных температурах непосредственно перед вводом в эксплуатацию идентификатор должен быть выдержан в нормальных климатических условиях не менее 1 часа.