Электронный ключ iButton

Электронный ключ iButton представляет собой универсальное средство идентификации водителя, управляющего транспортным средством в тот или иной момент времени.

Одним из основных преимуществ iButton, по сравнению с идентификаторами других типов, является высокая надёжность. Приборы выдерживают механический удар 500 g, падение с высоты 1,5 метров на бетонный пол, 11-килограммовую нагрузку на корпус, не подвержены воздействию магнитных и статических полей.

Для связи используется протокол **1-Wire**, предназначенный для передачи кода идентификации водителя от электронного ключа до считывателя **iButton**. Управление подключёнными устройствами происходит при помощи системы команд **DS1990A.**

Внимание! ГК СКАУТ рекомендует к использованию модели, прошедшие тестирование при разработке данного функционала:

- ключ с держателем: DS1990A-F5;
- считыватель ключа iButton (монтаж на панель): DS9092L.

Схема подключения **iButton** и настройка протокола **1-Wire** представлены в:

- руководство по эксплуатации МТ-600;
- руководствопо эксплуатации МТ-700.

Чтобы задействовать функционал звукового оповещения, следует выбрать в настройках порта One wire «Порт индикации», к которому подключён зуммер.

Для терминалов МТ-600 п ри настройке протокола **1-wire** на порту **P6**, можно выбрать один из двух портов индикации **P5 или P4** (Рисунок 1), который требуется перевести в режим работы «**Дискретный выход»**.

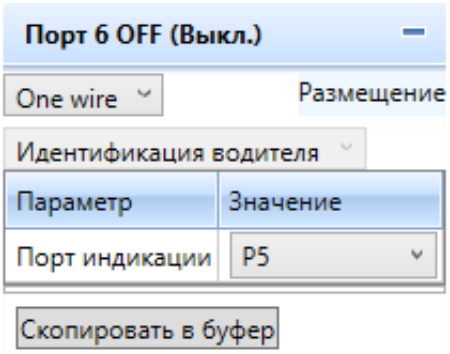

Рисунок **1** – Выбор порта индикации МТ-600

Для терминалов МТ-700 п ри настройке протокола **1-wire** на порту **Р3**, можно выбрать один из двух портов индикации **Р6 или Р7** (Рисунок 2).

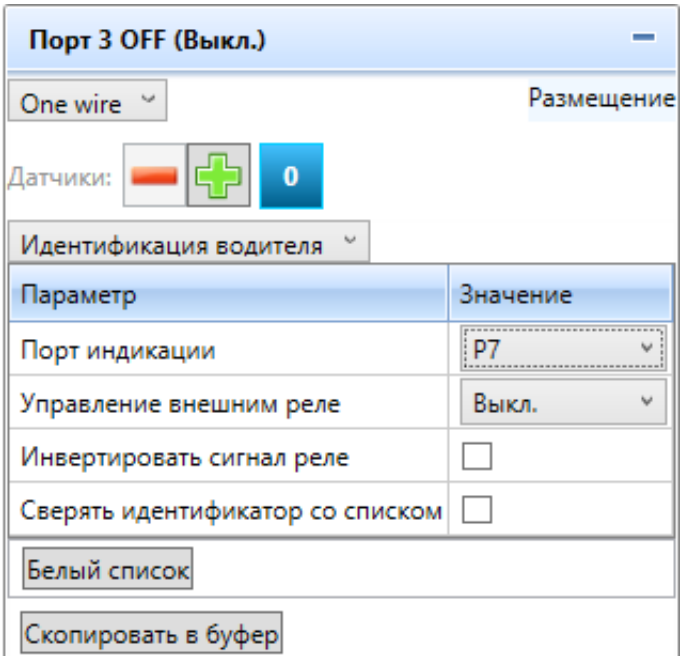

Рисунок **2** – Выбор порта индикации в МТ-700

Примечание: следует отметить, что при наличии звуковой индикации от датчика стиля вождения, индикация идентификации водителя также будет функционировать, даже если используется один зуммер.

После завершения настроек терминала, необходимо произвести настройки **СКАУТ-Ядра** для получения результатов по идентификации водителей. В **СКАУТ -Менеджере** во вкладке **«Водители»** , необходимо добавить идентифицируемого водителя, заполнить необходимые поля и ввести метку водителя (Рисунок 3).

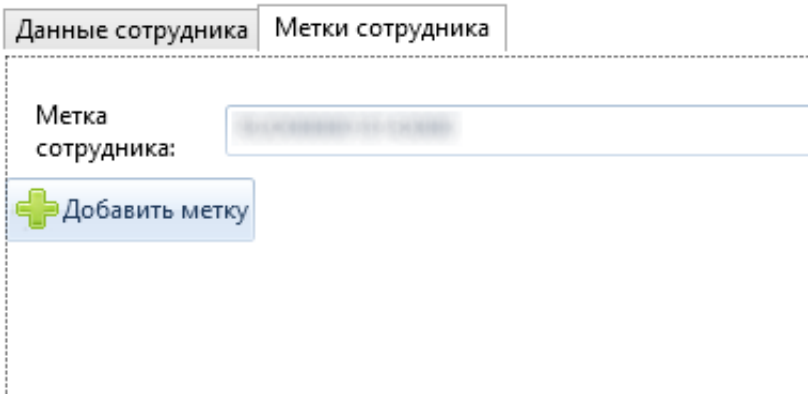

Рисунок **3** – Ввод метки водителя

Метку водителя можно узнать в настройках порта **One Wire**, идентификатор отразится

настройках порта при контакте ключа со считывателем. Этот номер и необходимо указать в качестве метки водителя. Поместить идентификатор в буфер памяти можно при помощи управляющего элемента «Скопировать в буфер» (Рисунок 2).

В диспетчерском **ПО СКАУТ-Студио**, для получения результата необходимо в текущих данных добавить столбец **Водитель**, в котором будут отражаться **ФИО** идентифицированного водителя (Рисунок 4).

Рисунок **4** – Отображение водителей в модуле текущих данных

Процесс функционирования можно представить следующим образом:

1. При включении зажигания зуммер издаёт короткий звуковой сигнал с интервалом в 10 секунд, а датчик считывателя передаёт состояние «Идентификация не произведена».

2. После того, как водитель прикладывает электронный ключ, зуммер издаёт один короткий звуковой сигнал и прекращает издавать звуковые сигналы до повторного включения зажигания, а датчик считывателя передаёт состояние «Идентификация прошла успешно» вместе id-номером водителя. Именно id-номер используется терминалом для распознавания личности водителя.
3. Если код электронного ключа не распознан, датчик передаёт состояние «Идентификация не произведена», зуммер продолжает издавать короткие звуковые сигналы.
4. При выключении зажигания датчик передаёт состояние «Идентификация не произведена». При выключенном зажигании зуммер не издаёт звуковых сигналов.