



**Программное обеспечение  
интегрированной системы безопасности  
ITRIUM®**

**Драйвер считывателей COM-порта**

**Руководство пользователя**

Санкт-Петербург  
2020



---

## Содержание

1	Назначение драйвера считывателей СОМ-порта .....	4
2	Конфигурирование драйвера считывателей СОМ-порта .....	4
2.1	Добавление драйвера считывателей СОМ-порта и аппаратуры .....	4
2.1.1	Добавление драйвера считывателей СОМ-порта .....	4
2.1.1.1	Настройка подключения к удаленным серверам .....	5
2.1.2	Добавление считывателей СОМ-порта .....	6
3	Управление доступом с клавиатуры считывателя .....	7
4	Приложение А. Список сообщений об ошибках .....	7
5	Приложение Б. Частные свойства элементов .....	8
5.1	Драйвер считывателей СОМ-порта .....	8
5.2	Считыватель СОМ-порта .....	9
5.2.1	Вкладка Последовательный порт .....	9
5.2.2	Вкладка Помещения .....	10

## 1 Назначение драйвера считывателей СОМ-порта

Драйвер считывателей СОМ-порта предназначен для передачи кода идентификационной карты с любых считывателей, имеющих стандартный интерфейс Wiegand, в ПО ITRIUM®.

В дальнейшем переданный код карты может быть использован при выдаче пропусков в программе "Бюро пропусков" и для отображения ФИО, фотографии и других данных сотрудника в программах "Фотоидентификация" и "Бюро пропусков". Кроме того, переданный код карты используется программой "Слежение за перемещениями".

Считыватели должны быть подключены к СОМ-порту компьютера через преобразователь интерфейсов IS-EW/232, производимый фирмой "ИСТА".

## 2 Конфигурирование драйвера считывателей СОМ-порта

Конфигурирование драйвера считывателей СОМ-порта производится для того, чтобы занести в базу данных ПО ITRIUM® информацию о считывателях, подключенных к компьютерам системы. А также для того, чтобы иметь возможность осуществлять мониторинг состояния из программного обеспечения ITRIUM®.

Конфигурирование считывателей СОМ-порта производится посредством добавления в конфигурацию системы и настройки свойств элементов, представляющих в системе безопасности драйвер и считыватели.

**Процесс конфигурирования драйвера СОМ-считывателей включает:**

1. Добавление в конфигурацию системы элемента *Драйвер считывателей СОМ-порта* и элементов, типы которых соответствуют аппаратным устройствам системы безопасности, обслуживаемым данным драйвером, – *Считывателям СОМ-порта*.
2. После добавления перечисленных элементов в конфигурацию, настраиваются их свойства.

! Каждому элементу, добавляемому в систему безопасности, рекомендуется назначать уникальное имя.

### 2.1 Добавление драйвера считывателей СОМ-порта и аппаратуры

В конфигурации системы иерархия связей элементов, имитирующих драйвер и аппаратную часть системы безопасности, повторяет иерархию связей аппаратуры и драйвера в физической системе безопасности. К элементу *Компьютер* добавляется элемент *Драйвер считывателей СОМ-порта*, к нему - элемент *Считыватель СОМ-порта*. Данная иерархия в конфигурации системы отображается в виде дерева элементов (рисунок 1).

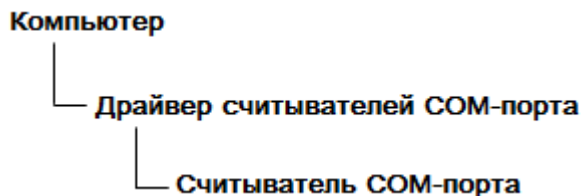


Рисунок 1 — Иерархия элементов системы безопасности

Подробная информация о добавлении и настройке свойств вышеперечисленных элементов излагается в разделах данной главы руководства.

#### 2.1.1 Добавление драйвера считывателей СОМ-порта

Драйвер, обслуживающий любые считыватели, имеющие стандартный интерфейс Wiegand и формат карты до 44 бит, в конфигурации системы представлен элементом типа *Драйвер считывателей СОМ-порта*.

Чтобы на каком-либо компьютере, входящем в систему безопасности, активизировать *Драйвер считывателей СОМ-порта*, выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы к компьютеру, на котором требуется активизировать *Драйвер считывателей СОМ-порта*, добавьте элемент типа *Драйвер считывателей СОМ-порта* (см. руководство пользователя к программе "Администратор системы").
2. На вкладке *Общие* свойств драйвера в поле *Имя* откорректируйте имя нового элемента.
3. На вкладке *Драйвер* отметьте переключатель *В выделенном потоке*.

В поле *Период опроса, мс* должно быть указано **250** (миллисекунд). Изменять значения других параметров не следует.

Параметры запуска

В основном потоке

В выделенном потоке

В выделенном приложении

Отключить запуск

Перезапустить драйвер

Сбросить в значение по умолчанию

Настройка выделенного приложения

Период опроса, мс: 250

Задержка на включение, с: 0

Выделенное приложение: KeeperSeparate

Подключаться к удалённым серверам?

Перезапускать драйвер при включении удаленного сервера?

Дополнительные настройки драйвера

Перевести драйвер в режим отладки

Перезапускать драйвер каждые 49 суток работы операционной системы (данный флаг рекомендуется устанавливать, так как в 32-х разрядной операционной системе происходит переполнение счётчика времени)

За сколько секунд до переполнения счётчика времени начать перезапуск драйвера: 10

Рисунок 2 — Вкладка *Драйвер*

4. Сохраните внесенные изменения, нажав на *Панели инструментов* кнопку .

### 2.1.1.1 Настройка подключения к удаленным серверам

Для того чтобы пользователи с удаленных серверов могли осуществлять управление драйвером и считывателями, необходимо настроить подключение к удаленным серверам. Это можно сделать только в том случае, если запуск драйвера настроен как выделенное приложение.

Для того чтобы осуществить подключение к удаленным серверам, сделайте следующее:

1. На странице частных свойств элемента *Драйвер считывателей СОМ-порта* отметьте переключатель **В выделенном приложении**.

По умолчанию будет выбрано приложение **KeeperSeparate**, однако при необходимости его можно поменять, выбрав другое приложение из списка в поле *Выделенное приложение*.

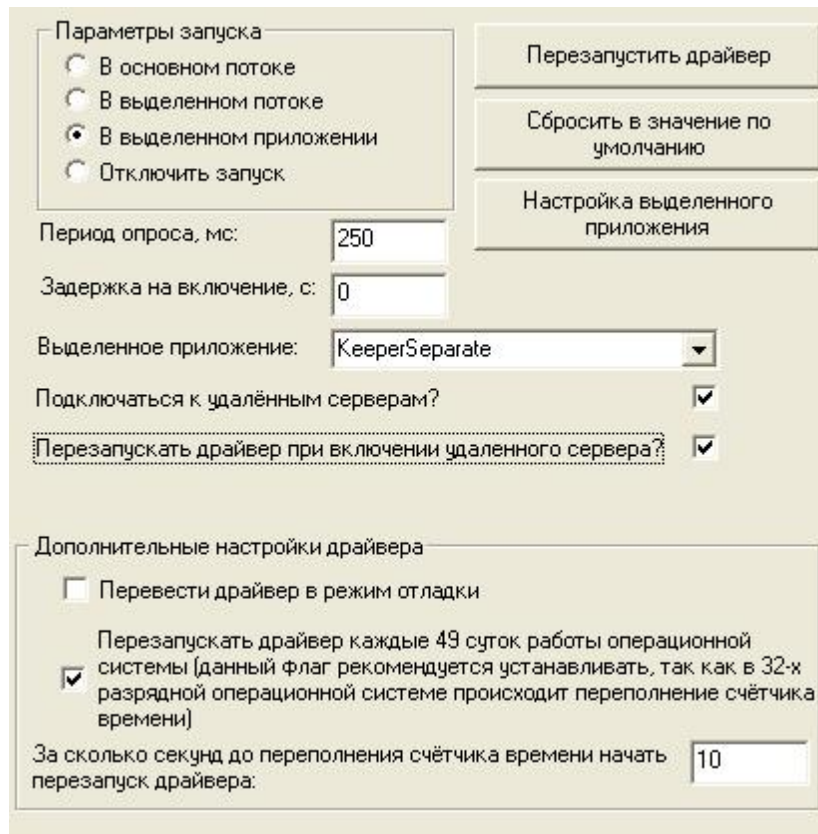


Рисунок 3 — Вкладка *Драйвер*, настройка подключения к удаленным серверам

2. Установите флаг **Подключаться к удаленным серверам**.

3. Сохраните внесенные изменения, нажав на панели инструментов кнопку , и перезапустите драйвер.

**!** Для получения более подробного описания частных свойств *Драйвера считывателей COM-порта* ознакомьтесь с разделом руководства Приложение Б. Частные свойства элементов.

### 2.1.2 Добавление считывателей COM-порта

В системе безопасности считыватели подключаются к компьютеру через преобразователь интерфейсов IS-EW/232. В конфигурации системы безопасности считыватели представлены элементами типа *Считыватель COM-порта*.

Чтобы в конфигурацию системы добавить новый считыватель, выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы к элементу типа *Драйвер считывателей COM-порта* добавьте элемент *Считыватель COM-порта*.

Значения полей *Скорость*, *Стоп бит*, *Четность*, *Бит данных* устанавливаются автоматически и недоступны для редактирования. Значения полей в группе *Задержка, мс* также устанавливаются по умолчанию, и, несмотря на то, что они доступны для редактирования, изменять их не следует.

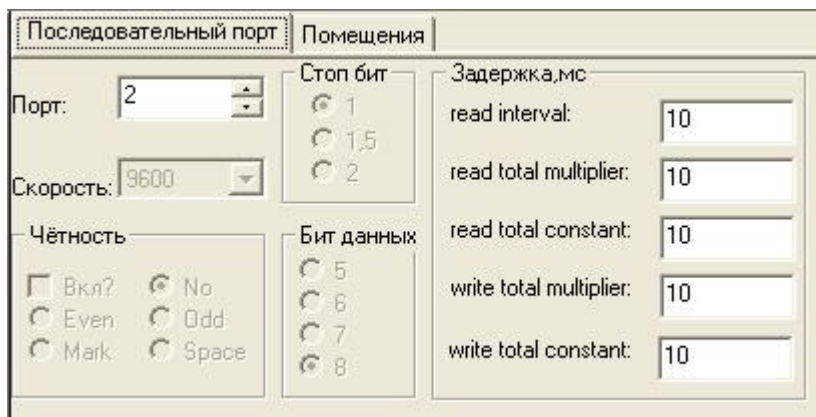



Рисунок 4 — Вкладка *Последовательный порт*

2. Нажмите кнопку **Принять**, чтобы добавить элемент в конфигурацию, или **Отмена**, чтобы отменить добавление.

3. Сохраните внесенные изменения, нажав на панели инструментов кнопку . Перезапустите драйвер.

Если вы планируете использовать программу "Слежение за перемещениями", выполните настройку значений, содержащихся на вкладке *Помещения* частных свойств элемента *Считыватель COM-порта*.

### 3 Управление доступом с клавиатуры считывателя

Оператор может осуществлять управление доступом пользователей при помощи клавиатуры карточного считывателя. При поступлении запроса на доступ, оператор программ "Программа слежения за перемещениями", "Фотоидентификация", "Бюро пропусков", "Мониторинг", "Администратор системы" может разрешить или отклонить доступ при помощи нажатия на кнопку клавиатуры считывателя.

Кнопки, которые позволяют запретить или отклонить доступ, определены постоянно и пользователь не может их переопределить:

- **Разрешить доступ** - нажатие кнопки "Enter" на клавиатуре при событии доступа;
- **Отклонить доступ** - нажатие кнопки "C" на клавиатуре при событии доступа.

### 4 Приложение А. Список сообщений об ошибках

В процессе работы программы возникают ошибки, но чаще всего их причиной являются проблемы работы компьютерной сети, а не самой программы. В этом случае необходимо обратиться к администратору сети.

В случае возникновения ошибки программа оповещает об этом пользователя с помощью сообщения об ошибке, появляющейся в окне сообщений программы "Администратор системы". В таблице ниже описаны все возможные сообщения об ошибках и соответствующие им действия пользователя.

N	Сообщение об ошибке	Источник	Причина и способ устранения
1	Ошибка: The system cannot find the file specified.	Драйвер COM-считывателей	В настройках COM-считывателя указан несуществующий COM-порт. Укажите номер COM-порта, который имеется на вашем компьютере.
2	Ошибка: Access is denied	Драйвер COM-считывателей	В настройках COM-считывателя был указан номер COM-порта, который уже используется. Используйте свободный COM-порт.

## 5 Приложение Б. Частные свойства элементов

В этом разделе представлено подробное описание частных свойств элементов системы безопасности, имеющих отношение к драйверу считывателей COM-порта:

- Драйвер считывателей COM-порта,
- Считыватель COM-порта.

### 5.1 Драйвер считывателей COM-порта

**!** Значения, установленные по умолчанию для драйвера считывателей COM-порта, оптимальны, и менять их не рекомендуется.

Параметры запуска

В основном потоке

В выделенном потоке

В выделенном приложении

Отключить запуск

Перезапустить драйвер

Сбросить в значение по умолчанию

Настройка выделенного приложения

Период опроса, мс:

Задержка на включение, с:

Выделенное приложение:

Подключаться к удалённым серверам?

Перезапускать драйвер при включении удаленного сервера?

Дополнительные настройки драйвера

Перевести драйвер в режим отладки

Перезапускать драйвер каждые 49 суток работы операционной системы (данный флаг рекомендуется устанавливать, так как в 32-х разрядной операционной системе происходит переполнение счётчика времени)

За сколько секунд до переполнения счётчика времени начать перезапуск драйвера:

Рисунок 5 — Частные свойства элемента типа *Драйвер считывателей COM-порта*

- Группа **Параметры запуска** определяет режим работы *Драйвера считывателей COM-порта* по отношению к другим составляющим программного обеспечения системы безопасности. По умолчанию для драйвера считывателей COM-порта отмечен переключатель **В выделенном потоке**. Для настройки подключения к удаленным серверам необходимо отметить переключатель **В выделенном приложении**.
- **Период опроса, мс** - период времени (в миллисекундах), через который программное обеспечение системы безопасности опрашивает драйвер считывателей COM-порта. Оптимальное значение периода опроса для драйвера считывателей COM-порта составляет **250 (миллисекунд)**.
- **Задержка на включение, с** – интервал времени, на который происходит задержка перед включением драйвера. Должен быть равным **0**.
- В группе **Дополнительные настройки драйвера** должна стоять галочка рядом с полем **Перезапускать драйвер каждые 49 суток....**



- В поле **За сколько секунд до переполнения счетчика времени начать перезапуск драйвера** введите значение **10**.
- Поле **Выделенное приложение** и флаги **Подключаться к удаленным серверам** и **Перезапускать драйвер при включении удаленного сервера** становятся доступны при установке переключателя **В выделенном приложении**:
  - Выделенное приложение – название выделенного приложения в котором будет запущен драйвер считывателей COM-порта.
  - Подключаться к удаленным серверам – позволяет пользователям других систем безопасности осуществлять управление видеорегистратором и подключенными к нему камерами.
  - Перезапускать драйвер при включении удаленного сервера – в настоящий момент не реализовано.
- Кнопка **Перезапустить драйвер** позволяет перезапускать *Драйвер считывателей COM-порта* без перезагрузки сервиса драйверов.

Если вы вносили какие-либо изменения в значения параметров и хотите вернуть значения, установленные по умолчанию, следует воспользоваться кнопкой **Сбросить в значение по умолчанию**.

## 5.2 Считыватель COM-порта

Частные свойства элемента *Считыватель COM-порта* содержатся на двух вкладках:

- *Последовательный порт* - настройки последовательного порта для подключения считывателя.
- *Помещения* - настройки, используемые программой "Слежение за перемещениями" для подсчета пропусков в помещениях.

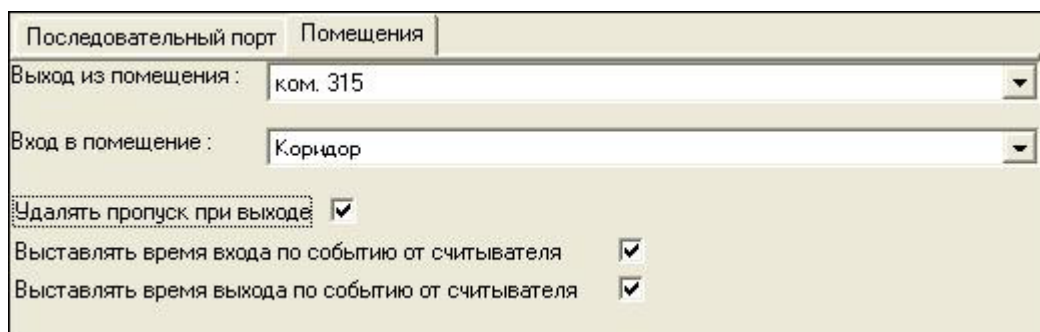
### 5.2.1 Вкладка Последовательный порт

Последовательный порт		Помещения	
Порт:	2	Стоп бит	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 1,5 <input type="radio"/> 2
Скорость:	9600	Бит данных	<input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input checked="" type="radio"/> 8
Чётность	<input type="checkbox"/> Вкл? <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Even <input type="radio"/> Odd <input type="radio"/> Mark <input type="radio"/> Space	Задержка,мс	read interval: 10 read total multiplier: 10 read total constant: 10 write total multiplier: 10 write total constant: 10

Рисунок 6 — Частные свойства элемента *Считыватель COM-порта*. Вкладка *Последовательный порт*

- **Порт** - номер COM-порта компьютера, к которому подключен преобразователь интерфейсов IS-EW/232 данного считывателя.
- Значения полей **Скорость**, **Стоп бит**, **Чётность**, **Бит данных** - определяют работу с COM-портом, они устанавливаются автоматически и недоступны для редактирования.
- Значения группы полей **Задержка, мс**, определяют внутренние установки драйвера, устанавливаются по умолчанию, менять значения не рекомендуется.

## 5.2.2 Вкладка Помещения



Последовательный порт Помещения

Выход из помещения : ком. 315

Вход в помещение : Коридор

Удалять пропуск при выходе

Выставлять время входа по событию от считывателя

Выставлять время выхода по событию от считывателя

Рисунок 7 — Страница частных свойств элемента *Считыватель СОМ-порта*. Вкладка *Помещения*

- **Выход из помещения** - при предъявлении карты на считыватель владелец карты выходит из помещения, указанного в этом поле, и входит в помещение, которое указано в поле **Вход в помещение**.
- **Удалять пропуск при выходе** - при выходе из помещения, указанного в поле **Выход из помещения**, пропуск переходит в состояние *Сдан*.
- **Выставлять время входа по событию от считывателя** - время входа в помещение, указанное в поле **Вход в помещение** будет определяться по событию от считывателя.
- **Выставлять время выхода по событию от считывателя** - время выхода из помещения, указанного в поле **Выход из помещения** будет определяться по событию от считывателя.



**ООО «ИТРИУМ СПб»**

194100, Санкт-Петербург, ул. Харченко, д. 5, Литер А.  
[interop@itrium.ru](mailto:interop@itrium.ru)  
[www.itrium.ru](http://www.itrium.ru)