

Оборудование SensMax
Инструкция пользователя



Оглавление

Сенсор SensMax SE Uni-directional.....	3
Сенсор SensMax S1 Uni-directional.....	3
SensMax PRO D2 Bi-directional.....	7
SensMax PRO D3 Bi-directional.....	7
SensMax SE Mobile Data collector	11
SensMax Pro PC Data collector	15
SensMax Pro TCPIP Data collector	18
SensMax Pro GPRS Data collector	22
SensMax Server	27

Сенсор SensMax SE Uni-directional

Сенсор SensMax S1 Uni-directional

Инструкция пользователя



Описание сенсоров:

SensMax SE Uni-directional / SensMax S1 Uni-directional

Сенсор предназначен для подсчёта посетителей в помещениях, имеющих один или несколько проходов.

Конструктивно, сенсор выполнен в виде двух устройств – приёмника и передатчика. Устройства устанавливаются друг напротив друга, и формируют инфракрасный барьер. Пересечение барьера фиксируется и запоминается во внутренней памяти.

Сенсор **SensMax S1 Uni-directional** имеет внутреннюю память на 25 суток, для хранения данных за каждый час.

Сенсор **SensMax SE Uni-directional** имеет внутреннюю память на 250 суток, для хранения данных за каждый час.

Сенсор не различает направление прохода, считает каждое пересечение. В программе просмотра статистики данные от этих сенсоров могут быть разделены на 2, в случае необходимости.

Передача данных **SensMax S1 Uni-directional** осуществляется по радио каналу, от сенсора, до коллектора данных. Расстояние связи составляет 20-50 метров, в зависимости от наличия стен и металлических конструкций на пути радио сигнала.

Передача данных **SensMax SE Uni-directional** осуществляется по инфракрасному каналу, с помощью специального коллектора данных.

SensMax S1 Uni-directional	Работает с коллекторами следующих типов: <i>SensMax PRO PC data collector</i> <i>SensMax TCPIP data collector</i> <i>SensMax GPRS data collector</i>
SensMax SE Uni-directional	Работает с коллектором типа <i>SensMax SE Mobile Data collector</i>

Сенсоры работают от батареек типа AA. Срок работы более двух лет, при условии передачи данных раз в час.

Привязка сенсоров к коллектору данных

Каждый сенсор должен быть привязан к своему коллектору.

Для привязки сенсоров к коллектору, необходимо выполнить следующие действия:

1. Вставить батарейки в сенсор
2. Подключить коллектор к блоку питания
3. Нажать кнопку на коллекторе
4. Нажать кнопку, находящуюся внутри корпуса сенсора

Для более подробного описания коллекторов обратитесь к инструкции пользователя для определённого типа коллектора.

Сенсор начинает считать, как только устанавливается текущее время и дата. Время и дата устанавливается автоматически, при первом подключении к коллектору.

Отличить сенсоры можно по серийному номеру.

Серийный номер **SensMax S1 Uni-directional** начинается с "03". Например: 030000123

Серийный номер **SensMax SE Uni-directional** начинается с "01". Например: 010000123

Описание элементов



Icon	Статус	Описание
1. Link lamp	мигает	Сенсоры видят друг друга
2. Crossing lamp	мигает	Индикация пересечения
3. RF Link lamp	мигает	Передача данных по радио/Питание
4. Power lamp	мигает	Индикатор питания
5. Low Battery lamp	мигает	Низкий заряд батареек
6. Serial number	n/a	Уникальный серийный номер
7. Sound signal	звук	Сенсор заблокирован

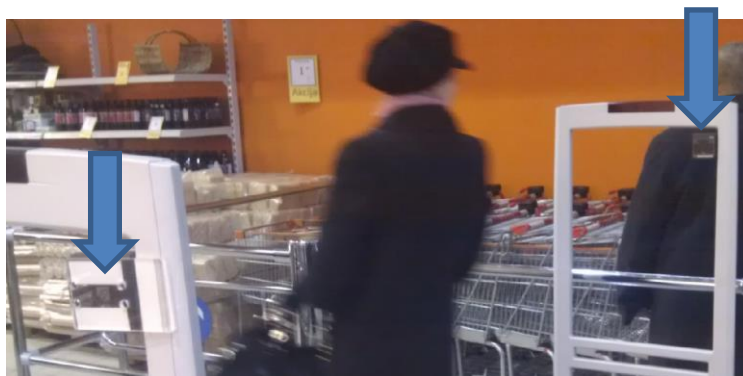
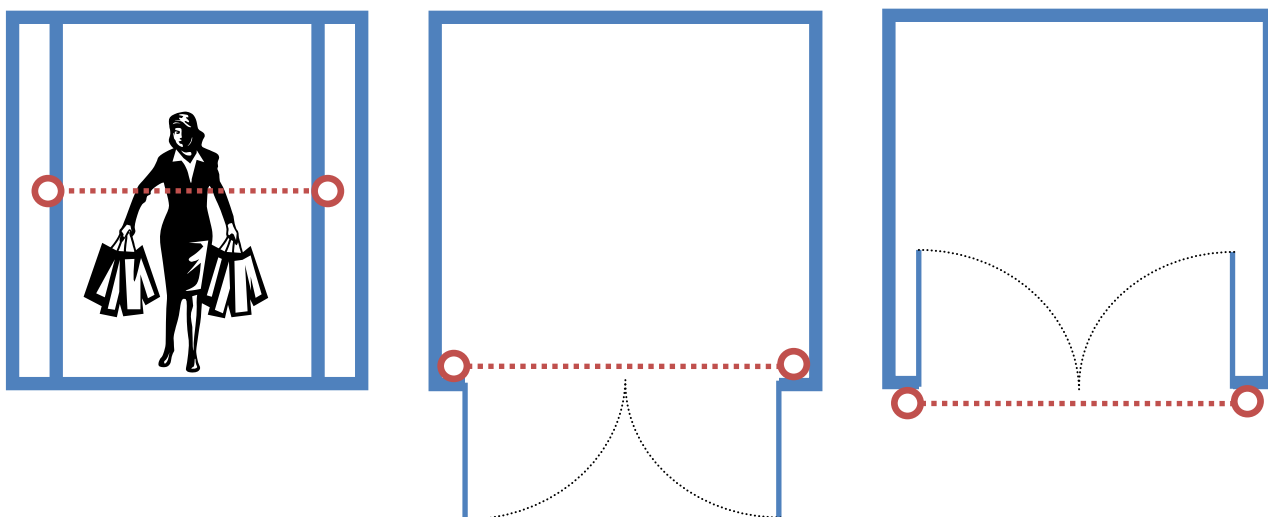
Техническая спецификация

Параметр	Описание
Принцип работы	Пересечение ИК луча
Определение направления	однаправленный
Ширина прохода	Optimal 1m-6m, Max 8m
Внутренняя память	25 суток, за каждый час
Корпус	ABS Plastic, black
Источник питания	2AA + 3 AA batteries, up to 2 years lifetime
Сбор данных	Автоматический для S1 Uni-directional Мануальный для SE Uni-directional
Размеры	67x67x25 mm
Крепление к стене	Двух сторонняя липкая лента
Точность подсчёта	95% 3m, >3m +0.6%/m

Инсталляция

Параметр	Описание
Рекомендуемое расстояние от пола	1.5m-1.6m
Ориентация	Горизонтальная
Ширина прохода	Optimal 1m-6m, Max 8m
Угол инфракрасного излучения	6%
Крепление	Двух сторонняя липкая лента

Примеры инсталляции



SensMax PRO D2 Bi-directional
сенсор с внешним блоком питания

SensMax PRO D3 Bi-directional
сенсор с питанием от батареек

Инструкция пользователя



Описание сенсоров:

SensMax PRO D2 Bi-directional / SensMax PRO D3 Bi-directional

Сенсор предназначен для помещений, имеющих один или несколько проходов.

С помощью сенсора можно подсчитывать количество посетителей, а также в реальном времени определять количество людей, в данный момент находящихся в помещении.

Конструктивно, сенсор выполнен в виде двух устройств – приёмника и передатчика. Устройства устанавливаются друг напротив друга, и формируют инфракрасный барьер. Пересечение барьера фиксируется и запоминается во внутренней памяти.

Сенсор имеет внутреннюю память на 25 суток, для хранения данных за каждый час.

А также в сенсор встроены часы и календарь.

Сенсор различает направление прохода. Направление вход или выход, задается в программе для просмотра статистики.

Передача данных осуществляется по радио каналу, от сенсора, до коллектора данных. Расстояние связи составляет 20-50 метров, в зависимости от наличия стен и металлических конструкций на пути радио сигнала.

Сенсор **SensMax PRO D2** имеет питание от внешнего адаптера. Требуется инсталляция проводов питания.

Сенсор **SensMax PRO D3** работает от батареек типа AA. Срок работы более года, при условии передачи данных раз в час.

Сенсоры предназначены для использования вместе с коллекторами данных следующих типов:

SensMax PRO PC data collector
SensMax TCP/IP data collector
SensMax GPRS data collector

Привязка сенсоров к коллектору данных

Каждый сенсор должен быть привязан к своему коллектору.

Для привязки сенсоров к коллектору, необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключите питание сенсора / Вставить батарейки в сенсор
2. Подключить коллектор к блоку питания / USB
3. Нажать кнопку на коллекторе
4. Нажать кнопку, находящуюся внутри корпуса сенсора

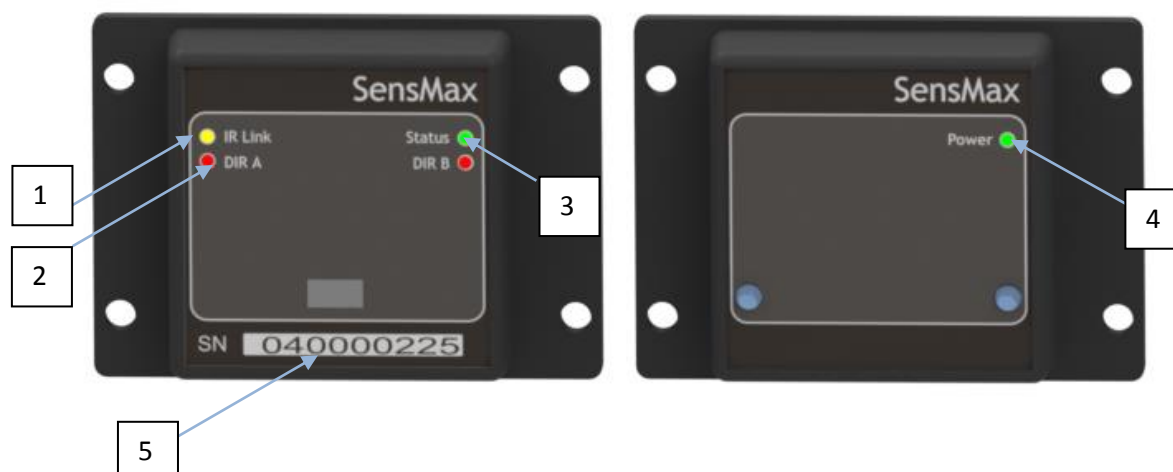
Для более подробного описания коллекторов обратитесь к инструкции пользователя для определённого типа коллектора.

Сенсор начинает считать, как только устанавливается текущее время и дата. Время и дата устанавливается автоматически, при первом подключении к коллектору.

Отличить дву-направленный сенсор от других сенсоров SensMax, можно по серийному номеру. Серийный номер начинается с "04" для этого типа сенсора.

Например: 040000123

Описание элементов



Icon	Статус	Описание
1. Link lamp	мигает	Сенсоры видят друг друга
2. Crossing lamp	мигает	Индикация пересечения DirA или DirB
3. Status lamp	мигает	Передача данных по радио, питание
4. Power lamp	мигает	Индикатор питания
5. Serial number	n/a	Уникальный серийный номер
6. Sound signal	звук	Сенсор заблокирован

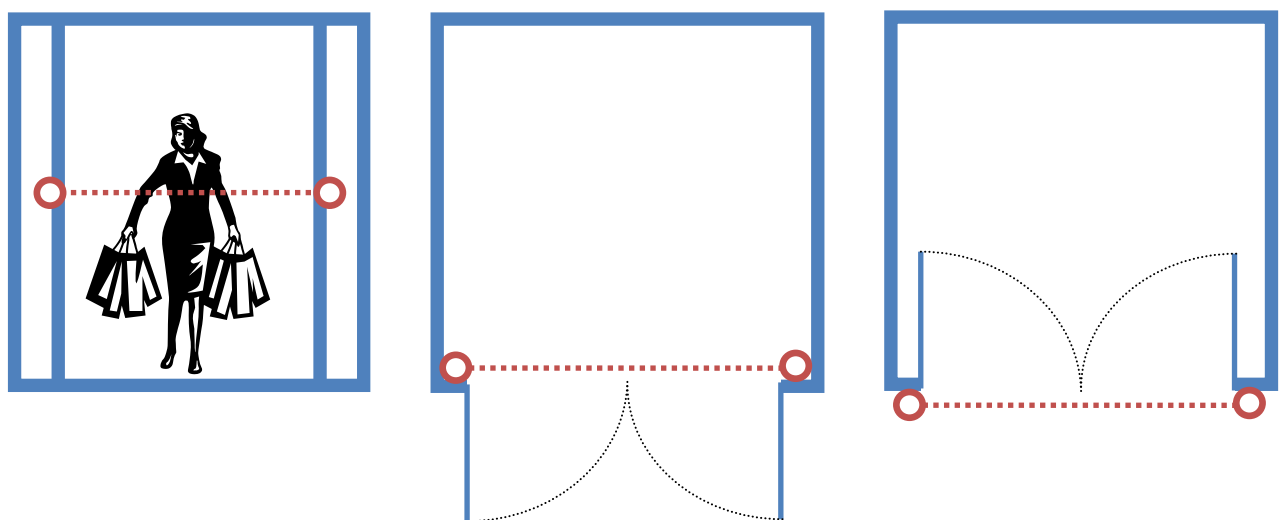
Техническая спецификация

Параметр	Описание
Принцип работы	Пересечение ИК лучей
Определение направления	Дву-направленный
Ширина прохода	Optimal 1m-6m, Max 7m
Внутренняя память	25 суток, за каждый час для каждого направления прохода
Корпус	ABS Plastic, black
Источник питания	Блок питания 12 VDC или 2AA + 2 AA batteries, >1 year lifetime
Сбор данных	Автоматически
Размеры	67x67x25 mm
Крепление к стене	Двух сторонняя липкая лента или шурупы
Точность подсчёта	95% 3m, >3m +0.6%/m

Инсталляция

Параметр	Описание
Рекомендуемое расстояние от пола	1.5m-1.6m
Ориентация	Горизонтальная
Ширина прохода	Optimal 1m-6m, Max 7m

Примеры инсталляции



SensMax SE Mobile Data collector

Инструкция пользователя



Описание коллектора данных SensMax SE Mobile

Коллектор данных SensMax SE Mobile предназначен для сбора накопленной статистики посещений с сенсоров SensMax S1 Uni-directional.

Это мобильный коллектор данных, не требующий постоянное подключение к компьютеру. Передача данных от сенсора в коллектор происходит по инфракрасному каналу.

Для считывания данных с сенсора, необходимо направить на него коллектор, и нажать кнопку.

Коллектор может обслуживать 100 разных сенсоров одновременно. Данные от всех опрошенных сенсоров будут храниться во внутренней памяти, ожидая передачи статистики в компьютер.

Передача данных в компьютер

Коллектор подключается с помощью USB кабеля к компьютеру.

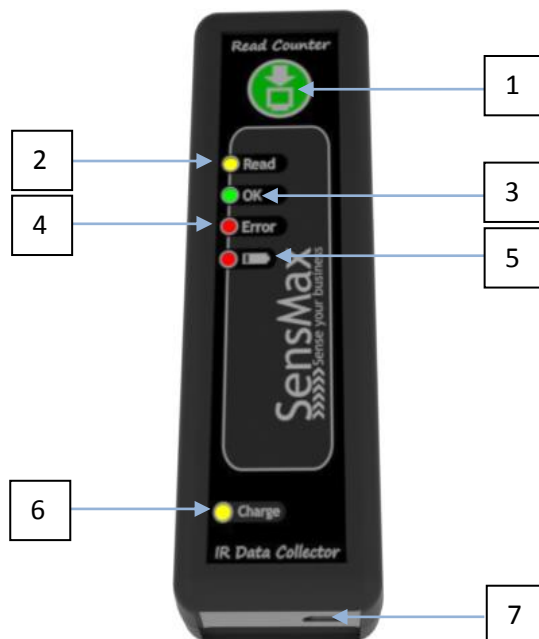
В программе SensMax EasyReport необходимо нажать кнопку “Download from collector”.



Для более подробной информации о использовании программы SensMax EasyReport, обратитесь к инструкции пользования программой.

Коллектор имеет встроенный аккумулятор Li-Ion. Зарядка происходит в автоматическом режиме от USB порта.

Описание элементов SensMax SE коллектора.



Icon	Статус	Описание
1. Read button	Короткое нажатие	Считывание данных с сенсора
2. Read lamp	Мигает	Считывание в процессе
3. OK lamp	Загорается на 1 секунду	Завершено считывание
4. Error lamp	Мигает 1 раз	Сенсор не найден
	Мигает 2 раза	Ошибка считывания
	Мигает 3 раза	Память коллектора переполнена
	Мигает 4 раза	Время в сенсоре не установлено
5. Battery lamp	Загорается на 1 секунду	Низкий заряд аккумулятора
6. Charge lamp	Светится	Зарядка в процессе
7. USB port	n/a	USB порт

Техническая спецификация коллектора.

Коллектор SE Mobile	
Сбор данных	Вручную, ИК-канал
Рабочая дистанция	До 1 метра от сенсора
Поддержка SensMax SE	До 100 сенсоров
Память	4000 дней
Корпус	ABS Plastic, black
Питание	Li-Ion 600mA аккумулятор. Работа от одной зарядки до 60 дней (зависит от нагрузки)
Размеры	110x25x25 мм
PC соединение	USB порт
Передача данных в PC	Вручную

Установка времени коллектора и сенсора

Как коллектор, так и любой сенсор, имеют свои собственные часы и календарь. Сенсор опирается на встроенные часы для записи статистики посещений в память. Каждая запись в памяти содержит в себе информацию о времени и дате, поэтому, очень важно чтобы часы в сенсоре были установлены правильно.

Синхронизация времени в системе SensMax организована следующим образом: Коллектор получает точное время от компьютера, в момент каждого взаимодействия с программой SensMax EasyReport. В свою очередь, коллектор передает точное время сенсору, при каждом считывании данных.

Для установки времени в коллекторе, проделайте следующие шаги:

- Запустите программу SensMax EasyReport
- Подключите коллектор к компьютеру с помощью USB кабеля

После указанных действий, в коллекторе будет установлено системное время Вашего компьютера.

Для установки времени в сенсоре, просто считайте с него данные при помощи коллектора. Если время установлено правильно, на коллекторе загорится зелёный индикатор **OK**, если время в сенсоре не установилось, то на коллекторе будет 4 раза мигать красный индикатор **Error**.

Ошибка установки времени в сенсоре возможна только по одной причине – в коллекторе тоже не установлено правильное время. Установите время в коллекторе, как описано выше, потом снова скачайте данные с сенсора.

SensMax Pro PC Data collector

Инструкция пользователя



Описание коллектора данных SensMax Pro PC

Коллектор данных SensMax Pro PC предназначен для считывания данных с сенсоров SensMax. Считывание данных происходит по радио каналу.

Данные от коллектора к компьютеру передаются по интерфейсу USB.

Для обслуживания коллектора данных предназначена программа SensMax Agent. Программа SensMax Agent предназначена для считывания статистики с коллектора, и передачи данных далее, в локальную директорию или на сервер FTP.

Все функции программы SensMax Agent, описаны в инструкции пользователя для этой программы.

Привязка сенсоров к коллектору данных

Каждый сенсор должен быть привязан к своему коллектору.

Для привязки сенсоров к коллектору, необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключите питание сенсора / Вставьте батарейки в сенсор
2. Подключить коллектор к USB
3. Нажать кнопку на коллекторе
4. Нажать кнопку, находящуюся внутри корпуса сенсора

Примечание:

Кнопка для поиска новых сенсоров расположена на торцевой части коллектора, около порта USB. Кнопка нажимается с помощью острого предмета, например карандаша или ручки.

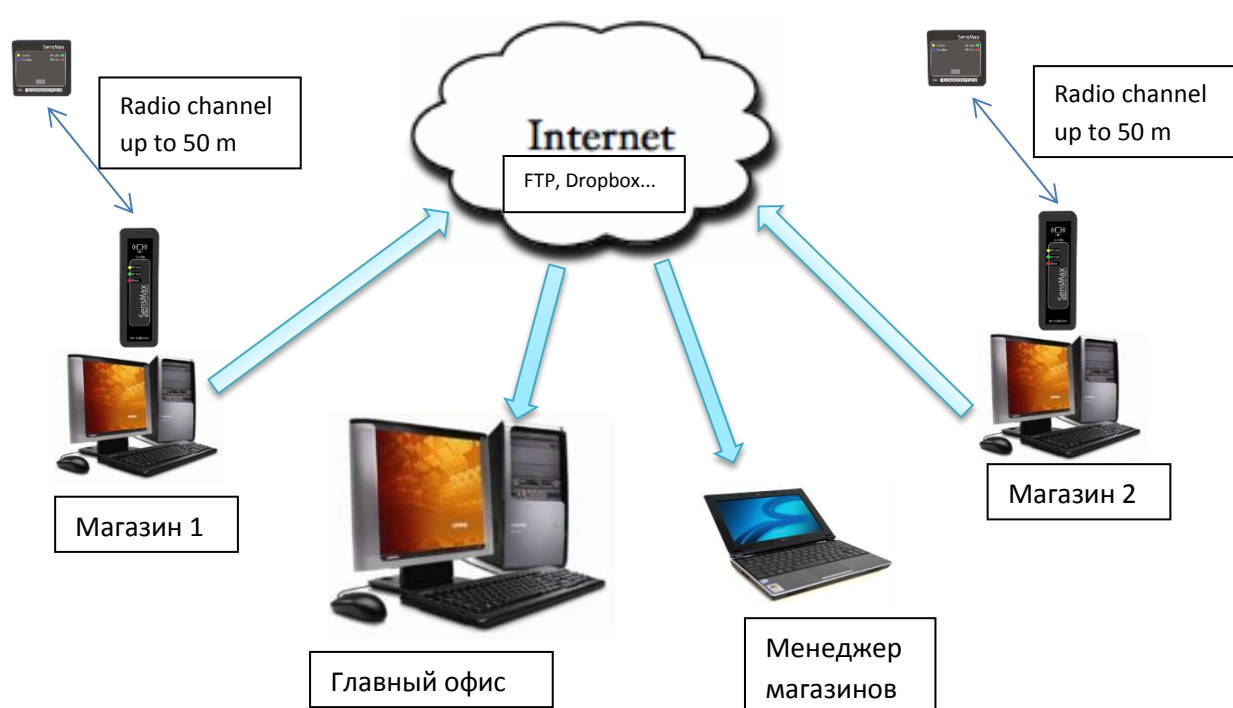
Короткое нажатие переводит коллектор в режим поиска нового сенсора.

Длинное нажатие кнопки (более 10 секунд) удаляет из памяти все привязанные сенсоры.

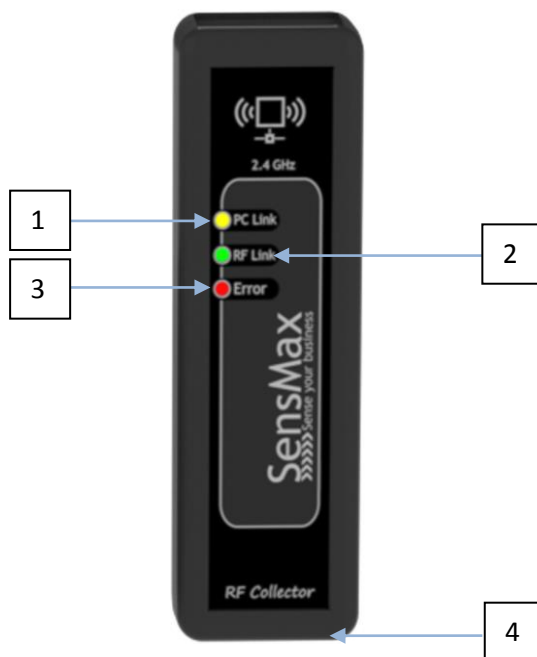
Один коллектор может обслуживать 10 сенсоров SensMax.

Коллектор имеет внутреннюю память для хранения статистики за 250 суток, а также часы и календарь.

Рисунок ниже иллюстрирует пример применения коллектора SensMax Pro PC:



Описание элементов коллектора SensMax Pro PC



Icon	Статус	Описание
1. PC Link	Мигает	Обмен данными с ПК
2. RF Link	Мигает	Считывание данных с сенсора
3. Error	Мигает	Ошибка считывания сенсора
4. USB Port	n/a	USB порт

Техническая спецификация коллектора.

Коллектор Pro PC	
Сбор данных	Автоматически, радио канал
Рабочая дистанция	20-50 метров
Количество обслуживаемых сенсоров	10
Память	250 суток
Корпус	ABS Plastic, black
Частота радио канала	2,4 GHz
Мощность излучения	3.2 mW
Питание	USB порт компьютера
Размеры	110x25x25 мм
PC соединение	USB порт
Передача данных в PC	Автоматически

SensMax Pro TCPIP Data collector

Инструкция пользователя



Описание коллектора данных SensMax Pro TCPIP

Коллектор данных SensMax Pro TCPIP предназначен для считывания данных с сенсоров SensMax. Считывание данных происходит по радио каналу.

Данные от коллектора к компьютеру передаются по TCP/IP протоколу.

Для обслуживания коллектора данных предназначена программа SensMax Server. Программа SensMax Server предназначена для считывания статистики с коллектора. Описание программы будет приведено ниже.

Привязка сенсоров к коллектору данных

Каждый сенсор должен быть привязан к своему коллектору.

Для привязки сенсоров к коллектору, необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключите питание сенсора / Вставьте батарейки в сенсор
2. Подключить коллектор к USB
3. Нажать кнопку на коллекторе
4. Нажать кнопку, находящуюся внутри корпуса сенсора

Примечание:

Кнопка для поиска новых сенсоров расположена на торцевой части коллектора, около порта USB. Кнопка нажимается с помощью острого предмета, например карандаша или ручки.

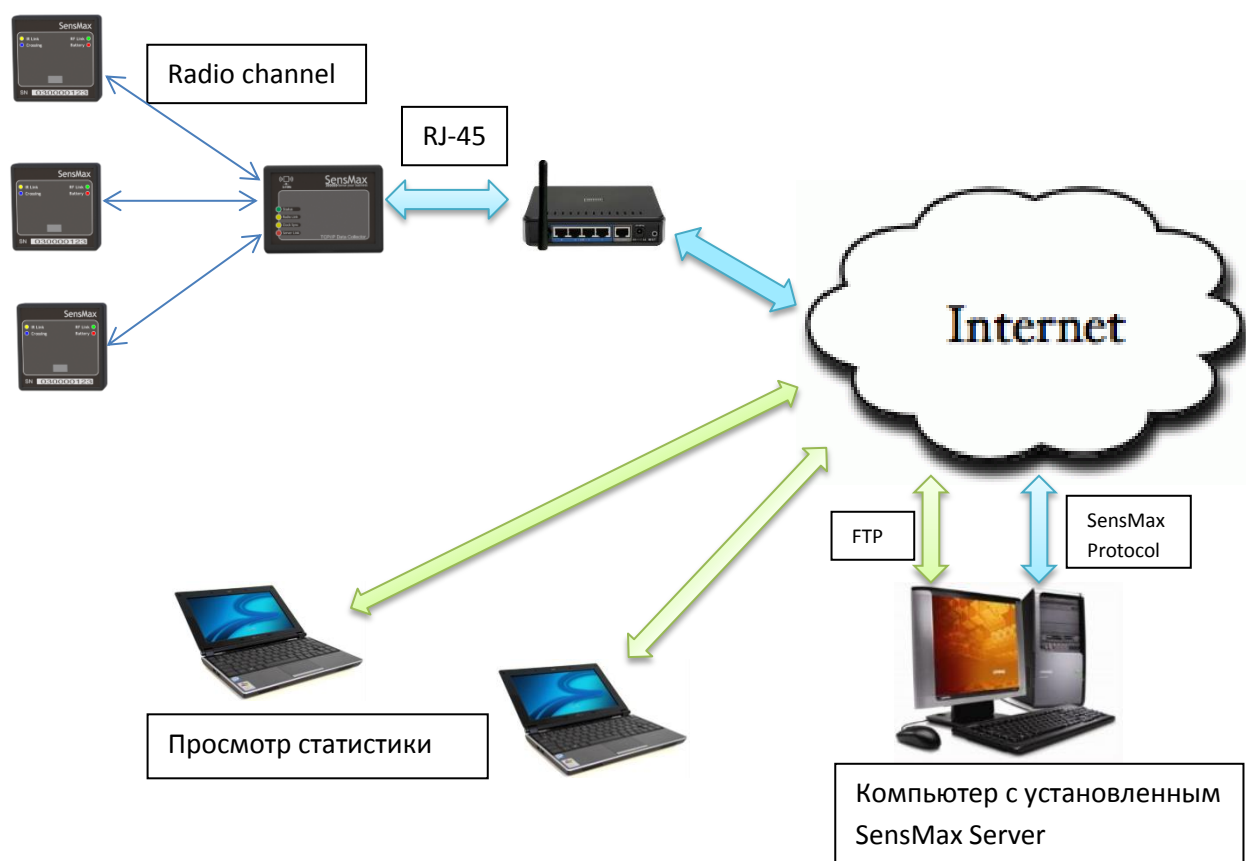
Короткое нажатие переводит коллектор в режим поиска нового сенсора.

Длинное нажатие кнопки (более 10 секунд) удаляет из памяти все привязанные сенсоры.

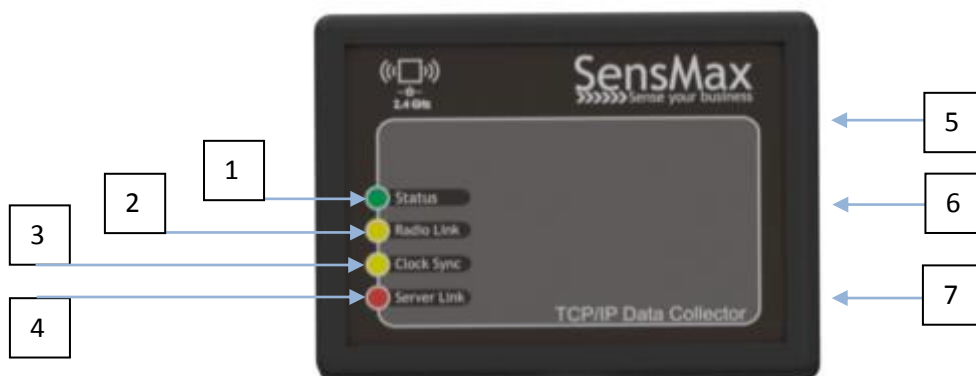
Один коллектор может обслуживать 10 сенсоров SensMax.

Коллектор имеет внутреннюю память для хранения статистики за 250 суток, а также часы и календарь.

Рисунок ниже иллюстрирует пример применения коллектора SensMax Pro TCPIP:



Описание элементов коллектора SensMax Pro TCPIP




Icon	Статус	Описание
1. Status	Горит	Коллектор пытается соединиться с сервером
	Мигает	Коллектор функционирует
2. Radio Link	Горит	Существует связь с сенсором
	Мигает	Поиск нового сенсора
3. Clock Sync	Горит	Часы\календарь коллектора успешно синхронизированы с сервером
4. Server Link	Горит	Существует связь с сервером
5. USB port	n/a	USB порт
6. Button	n/a	Кнопка для спаривания с сенсорами
7. RJ-45 connector	n/a	Разъём для подключения к интернету

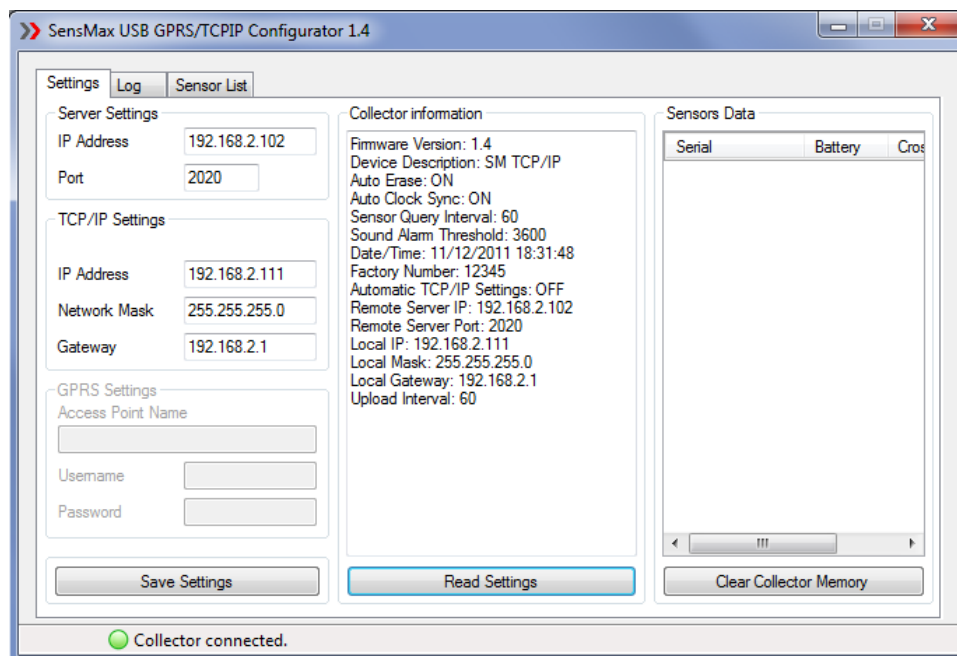
Техническая спецификация коллектора

Коллектор TCP/IP	
Сбор данных	Автоматически, радио канал
Расстояние коллектор-сенсор	20-50 метров
Количество обслуживаемых сенсоров	10
Память	250 суток
Корпус	ABS Plastic, black
Частота радио канала	2,4 GHz
Мощность излучения	3.2 mW
Питание	Внешний блок питания 5V
Размеры	90x66x28 мм
PC соединение	USB порт
Передача данных в сеть	Автоматически

Конфигурация коллектора SensMax Pro TCPIP

При первом использовании , коллектор должен быть сконфигурирован. Для конфигурации коллектора предназначена программа **SensMax USB Config**.

Подсоедините коллектор к компьютеру с помощью USB кабеля. Запустите программу SensMax USB Config. Нажмите кнопку  .



Server Settings

IP Address -IP адрес сервера (адрес компьютера, на котором установлен сервер)
Port -Порт сервера (по умолчанию 2020)

TCP/IP Settings

IP Address - IP адрес коллектора (любой адрес из разрешённых в вашей сети)
Network Mask - сетевая маска
Gateway - шлюз

Пожалуйста введите настройки и нажмите кнопку “Save Setting”.
Теперь можно подключить к коллектору блок питания и провод RJ45.

Примечание:

Windows Firewall может блокировать порт 2020.

Убедитесь что на компьютере, на котором установлен SensMax Server, этот порт добавлен в исключения.

SensMax Pro GPRS Data collector

Инструкция пользователя



Описание коллектора данных SensMax Pro GPRS

Коллектор данных SensMax Pro GPRS предназначен для считывания данных с сенсоров SensMax. Считывание данных происходит по радио каналу.

Данные от коллектора к компьютеру передаются по GPRS протоколу.

Для считывания данных с коллектора, предназначена программа SensMax Server. Описание программы будет приведено ниже.

Привязка сенсоров к коллектору данных

Каждый сенсор должен быть привязан к своему коллектору.

Для привязки сенсоров к коллектору, необходимо выполнить следующие действия:

5. Подключите питание сенсора / Вставьте батарейки в сенсор
6. Подключить коллектор к USB
7. Нажать кнопку на коллекторе
8. Нажать кнопку, находящуюся внутри корпуса сенсора

Примечание:

Кнопка для поиска новых сенсоров расположена на торцевой части коллектора, около порта USB. Кнопка нажимается с помощью острого предмета, например карандаша или ручки.

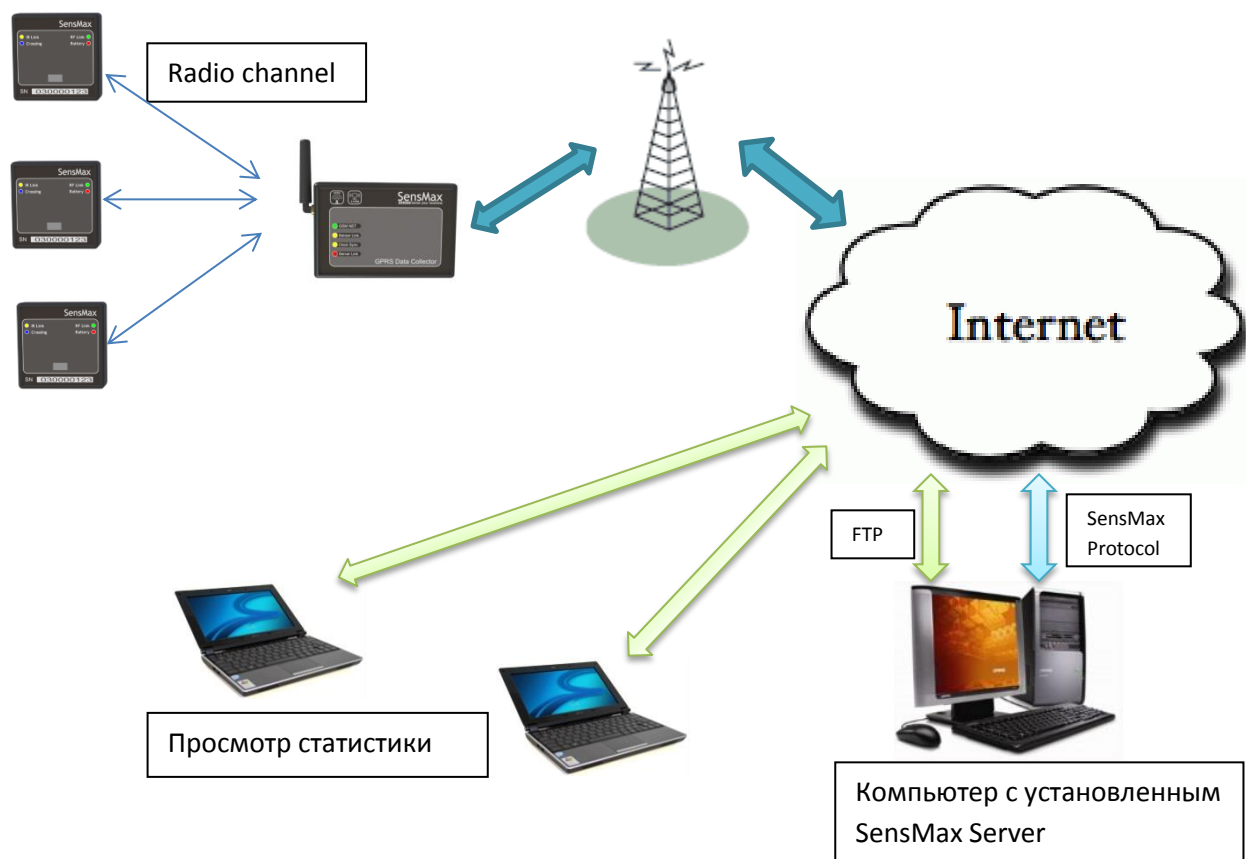
Короткое нажатие переводит коллектор в режим поиска нового сенсора.

Длинное нажатие кнопки (более 10 секунд) удаляет из памяти все привязанные сенсоры.

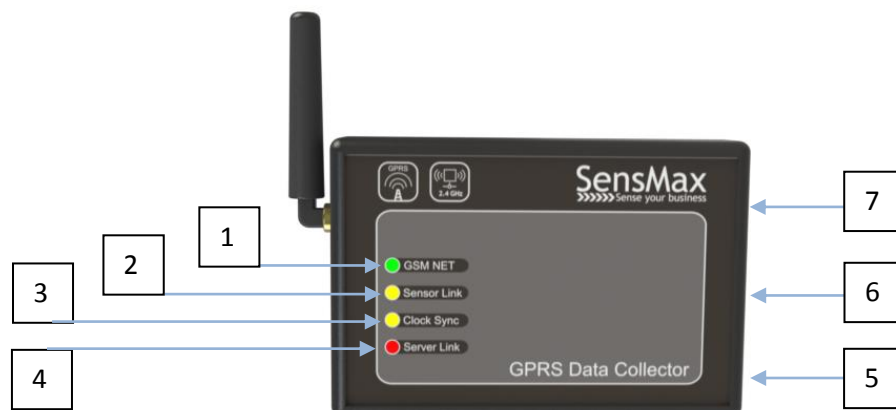
Один коллектор может обслуживать 10 сенсоров SensMax.

Коллектор имеет внутреннюю память для хранения статистики за 250 суток, а также часы и календарь.

Рисунок ниже иллюстрирует пример применения коллектора SensMax Pro GPRS:



Описание элементов коллектора SensMax Pro GPRS



Icon	Статус	Описание
1. GSM NET	Мигает	Найдена сеть GSM/GPRS
2. Sensor Link	Горит	Существует связь с сенсором
	Мигает	Поиск нового сенсора
3. Clock Sync	Горит	Часы\календарь коллектора успешно синхронизированы с сервером
4. Server Link	Горит	Существует связь с сервером
	Мигает	Нет подключения к серверу
5. USB port	n/a	USB порт
6. Button	n/a	Кнопка для спаривания с сенсорами
7. SIM Connector	n/a	Разъём для подключения SIM карты

Техническая спецификация коллектора

Коллектор TCP/IP	
Сбор данных	Автоматически, радио канал
Расстояние коллектор-сенсор	20-50 метров
Количество обслуживаемых сенсоров	10
Память	250 суток
Корпус	ABS Plastic, black
Частота радио канала	2,4 GHz
Мощность излучения	3.2 mW
Питание	Внешний блок питания 5V
Размеры	110x75x25 мм
PC соединение	USB порт
Передача данных в сеть	Автоматически
Поддерживаемые стандарты GSM	850 MHz / 900 MHz / 1800 MHz / 1900 MHz

Объём потребляемого траффика в GPRS сети

Коллектор потребляет для работы небольшое количество интернет траффика – около 0.4 кВ за одну сессию передачи данных на сервер.

Объём траффика зависит от частоты передачи данных на сервер.

Объём данных за сутки, вычисляется по формуле:

$$G = A / B * C$$

Где G – объём траффика в кВ, A – количество минут в сутках (1440), B – периодичность обновления, C – потребление траффика коллектором.

Например, в настройках установлена периодичность обновления данных 20 минут.

За сутки работы, коллектор истратит:

$$1440 / 20 * 0.4 = 28,8 \text{ кВ (за одни сутки)}$$

$$28,8 * 31 = 892,8 \text{ кВ (за месяц)}$$

Подключение SIM карты

Коллектор поддерживает стандартные SIM карты, размером 15 x 25 мм.




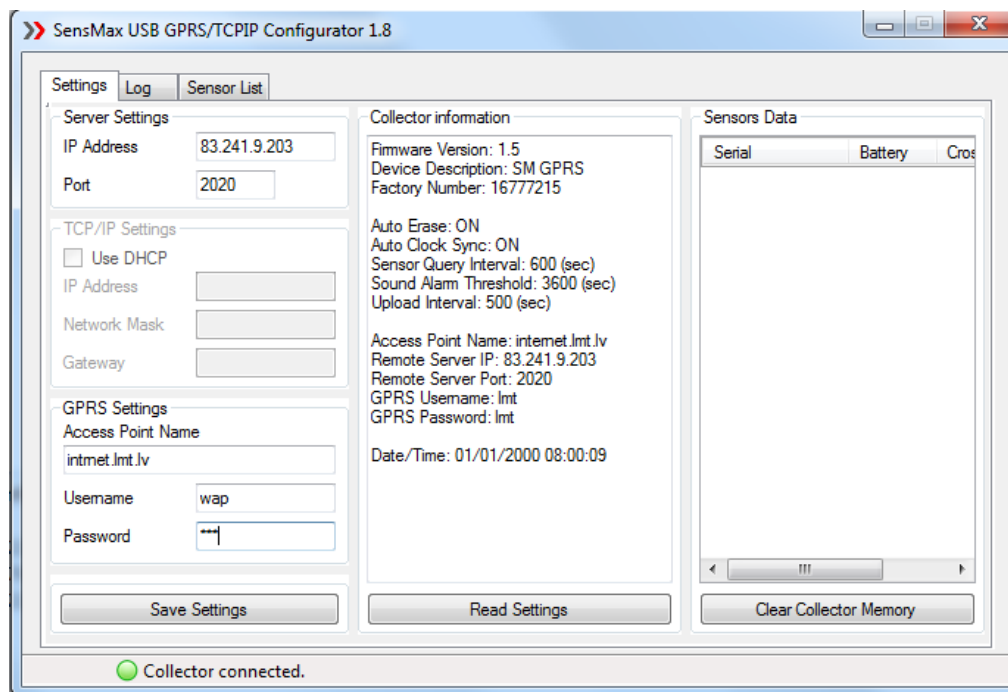
Внимание:

Коллектор не поддерживает запрос PIN кода. Перед использованием, запрос PIN кода должен быть отключен в SIM карте.

Конфигурация коллектора SensMax Pro GPRS

При первом использовании , коллектор должен быть сконфигурирован. Для конфигурации коллектора предназначена программа **SensMax USB Config**.

Подсоедините коллектор к компьютеру с помощью USB кабеля. Запустите программу SensMax USB Config. Нажмите кнопку  .



Server Settings

IP Address - IP адрес сервера (адрес компьютера, на котором установлен сервер)
Port - Порт сервера (по умолчанию 2020)

GPRS Settings

Access Point Name - имя точки доступа
Username - имя пользователя
Password - пароль

Пожалуйста введите настройки и нажмите кнопку "Save Setting".

Примечание:

Windows Firewall может блокировать порт 2020.

Убедитесь что на компьютере, на котором установлен SensMax Server, этот порт добавлен в исключения.

SensMax Server

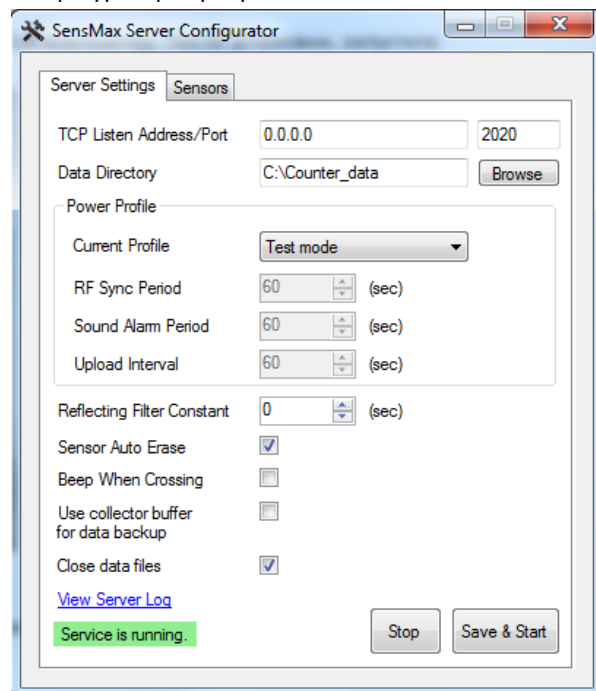
Инструкция пользователя



Программное обеспечение SensMax Server, предназначено для сбора статистических данных с коллекторов SensMax TCP/IP и GPRS, а также, управления настройками коллекторов. Настройки, сделанные в программе, автоматически распространяются на все подключенные коллекторы.

Установка

Установите программу SensMax Server на любой компьютер. После установки, запустите конфигуратор сервера:



Примечание:

В Windows 7 программу Server Config нужно запускать от имени администратора.

Настройки

TCP Listen Address

Прослушиваемый IP адрес. Если компьютер получает адрес по DHCP, необходимо ввести 0.0.0.0

Port

Прослушиваемый порт. По умолчанию 2020.

Настройки Windows Firewall:

Убедитесь что на компьютере, на котором установлен SensMax Server, порт 2020 добавлен в исключения.

*На Windows 7, в исключения нужно добавить программу **gprsserver.exe**, которая находится в директории: **C:\Program Files\SensMax\Server***

Data Directory

Выбор директории для хранения статистики от сенсоров.

Для этой директории должны быть разрешены права чтения\записи.

Current power profile

Для оптимизации расхода батареек в сенсорах, необходимо правильно сконфигурировать систему. Пользователю предлагается выбрать один из четырёх профилей питания:

- Test Mode* – используется в режиме теста
- Normal Mode* – рекомендуемый профиль питания
- Max battery live* – редкий опрос сенсоров, позволяет максимально продлить жизнь батареек.
- Custom* - режим ручного ввода настроек

RF Sync Period

Интервал опроса сенсоров, в секундах. Рекомендуется поставить значение 1800 (30 минут) для экономии батареек в сенсоре.

Sound Alarm Period

Эта настройка предназначена для сенсора. Сенсор будет сигнализировать об ошибке, если он будет заблокирован дольше этого интервала.

Рекомендуемое значение 900 (15 минут).

Upload Interval

Эта настройка предназначена для коллектора данных. Определяет интервал выгрузки данных на сервер.

Clock Auto Sync

Автоматическая синхронизация времени коллектора и сервера. Рекомендуется установить эту галочку.

Sensor Auto Erase

Автоматическая очистка памяти сенсора после чтения.

Рекомендуется установить эту галочку для экономии батареек сенсора.

Beep When Crossing

Если эта галочка установлена, сенсоры будут издавать звук при каждом новом посещении.

Use collector buffer for data backup

Если эта галочка установлена, коллектор будет хранить во внутренней памяти последние данные за 250 суток.

Если галочка убрана, данные в коллекторе будут очищаться после успешной передачи на сервер.

Close data files

Если галочка установлена, сервер будет закрывать файлы данных, после того как завершается сеанс связи с коллектором. Этот режим сильнее нагружает компьютер сервера, но необходим если использовать FTP сервер для последующей передачи данных.

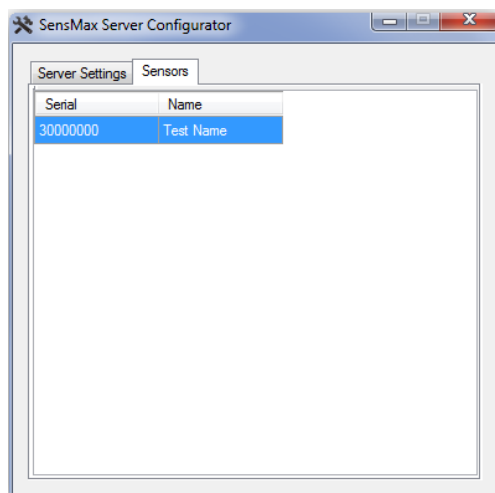
Если галочка убрана, сервер будет всегда держать файлы данных открытыми, это снижает загрузку системы.

Пожалуйста, введите настройки и нажмите кнопку “Save” для запуска сервера.

Если всё сделано правильно, сервер запустится: **Service is running.**

Имена сенсоров

Каждому сенсору можно назначить своё имя. Для назначения имён сенсоров, перейдите на вкладку Sensors. Будет показан список сенсоров, содержащихся в базе данных:



Чтобы назначить имя сенсору, нужно два раза кликнуть в поле Name, напротив интересующего сенсора, и ввести имя.

Примечание:

Если список пуст, значит, в базе данных пока не содержится ни одного сенсора.