

## SE-410

Многофункциональный преобразователь последовательных портов в Ethernet

Руководство пользователя



## Содержание

Многофункциональный преобразователь последовательных портов в Ethernet.....	1
1. Введение .....	4
1.1. Обзор.....	4
1.2. Характеристики.....	4
1.2. Применение.....	5
1.3. Информация для заказа.....	5
1.4. Электрические характеристики.....	6
2. Проверка модуля.....	7
2.1. Аппаратное соединение.....	7
2.2. Вход.....	9
3. Рабочий режим.....	12
3.1. Режим UDP.....	12
3.2. Режим UDP Server.....	15
3.3. Режим TCP Server.....	16
4. Аппаратные средства.....	20
4.1. SE- 410.....	28
4.1.1. Аппаратные средства.....	28
4.1.2. Питание .....	28
4.1.3. Статус светодиодов.....	29
4.1.4. Интерфейс RS232 .....	29
4.1.5. Интерфейс RS485. ....	29
4.4. Интерфейс RJ45.....	30
4.5. Перезагрузка .....	31
5. Настройка параметров.....	31
5.1. Веб страница.....	31
5.3. Сетевые команды ( установка ПО).....	31
6. Специальные функции.....	32
6.1. Modbus RTU в Modbus TCP.....	32
6.2. Аппаратный контроль потока (RTS/CTS).....	34
6.3. MAC адрес.....	34
6.4. Время пакета и длина пакета.....	34
6.5. Синхронизация скорости через сеть (2217).....	35
6.6. Порт веб сервера.....	36
6.7. Идентификатор модуля и тип идентификатора.....	36
6.8. Название модуля.....	36
6.9. Буферизация данных перед соединением.....	37
6.10. Задержка сброса соединения.....	38
6.11. Конфигурация локального IP.....	38
6.11.1. Статический IP .....	39
6.11.2. DHCP .....	39
6.12. DNS.....	39
6.13. Параметры COM порта.....	40
6.14. Имя пользователя и пароль.....	40

6.15. Версия прошивки.....	40
6.16. RS485.....	40
6.17. Обновление прошивки.....	40
6.18. Общие вопросы.....	43
6.18.1. Работа через сегмент сети.....	43
6.18.2. пинг Ok, но веб страница не открывается.....	43
6.18.3. после обновления ПО не открывается веб страница.....	43
6.18.4. Когда установлено соединение сервер принимает несколько символов.....	43
6.18.5. каждые несколько секунд модуль пересоединяется.....	43
7. Наши контакты .....	44

## 1. Введение

### 1.1 Обзор

Серия продуктов SE-410 предназначена для передачи данных оконечных устройств с портами **RS232/RS485/UART** в центры накопления и обработки информации, используя среду передачи **Ethernet**. Особенностью серии является мощный встроенный веб-сервер, дающий доступ к вашим последовательным устройствам из любой точки мира посредством интернет. SE-410 просто конфигурируется через локальную сеть, последовательный порт и веб-портал.

### 1.2 Характеристики

1. Новое Cortex-M4 ядро, промышленный температурный диапазон (-40...85°C), тщательно оптимизированный TCP/IP протокол.
2. Одновременная работа различных типов портов RS232 и RS485, в одном модуле, независимая настройка каждого порта.
3. Функция авто-определения скорости обмена по Ethernet (Auto-MIDX), автоматическое определения типа подключения к сети (перекрестное или прямое).
4. Поддержка подключений клиентов к модулю по протоколам TCP Server, TCP Client, UDP, UDP Server, HTTPD Client, websocket. Создание и поддержка виртуальных последовательных портов на клиенте, обеспечиваемое соответствующим ПО.
5. Диапазон скоростей передачи данных последовательного порта от 600 bps до 1024000 bps (COM0 только до 256000 bps).
6. Большой диапазон входного напряжения.
7. Поддержка автоматического назначения IP адреса (DHCP).
8. Встроенный веб-сервер, позволяющий производить настройку модуля.
9. Возможность обмена с модулем посредством широкополосной передачи по протоколу UDP.
10. Возможность сброса всех настроек к значениям по-умолчанию.

11. Индикатор состояния интерфейса RJ45, RJ45 интерфейс с встроенным изолирующим трансформатором, изоляция 2кВ.
12. Поддержка обновление внутренней прошивки модуля через сеть.
13. Поддержка IP-адрес и доменное имя клиента одновременно.
14. Поддержка до 8 независимых сессий между клиентом и модулем в режиме TCP Server.
15. Возможность смены порта по-умолчанию для протокола http для встроенного веб-сервера с 80 на любой удобный для использования.
16. Поддержка функционала состояния соединения по протоколу TCP/IP (Keepalive), быстрое определение обрыва соединения, позволяющая создавать устойчивые соединения.

## 1.2. Применение

- панели пожарные и охранные
- торговые машины
- точки терминалов по продаже
- обслуживание удаленного оборудования
- службы поддержки IT
- контроль доступа
- промышленный контроль
- домашняя автоматика
- строительный контроль
- силовое управление

## 1.3. Информация для заказа

Преобразователь SE-410:

PORT0 служит для подключения устройств по RS232,

PORT1 служит для подключения устройств по RS485.

## 1.4. Электрические характеристики

Все данные представлены для температуры 25°C, сетевой кабель подключен, передача данных на максимальной скорости обмена (10мс, 20 байт, передача данных постоянная).

Рабочий диапазон температур: - 40...85 °С.

Диапазон температур хранения - 65...150 °С при влажности 5...95 %.

	Диапазон входных напряжений	Потребление тока при 3,3 В	Потребление тока при 5 В	Потребление тока при 12 В
SE-410	DC 5...18 V	Нет данных	86,5mA (85-87,9)	44,3mA (43.7-45,1)

## 2. Проверка модуля

## 2.1 Аппаратное соединение

Рисунок внизу преобразователь устройства SE-410. Он имеет один RS232 порт и один RS485 порт, которые могут работать независимо.



Рис 2-1 SE-410 в корпусе

Для питания SE-410 используется адаптер 5В DC (ток питания не менее 200 мА при 5В DC).

Подключите порт RJ45 SE-410 к компьютеру сетевым кабелем или соедините модуль и компьютер через коммутатор или роутер и установите IP-адрес компьютера 192.168.0.201 (может быть любым 192.168.0.XXX), и маску подсети 255.255.255.0.

Соедините COM-порт SE-410 и COM-порт компьютера вместе стандартным кабелем.

Конфигурация сетевого интерфейса SE-410 по-умолчанию:

- IP адрес: 192.168.0.7
- Маска подсети: 255.255.255.0
- Шлюз по умолчанию: 192.168.0.1

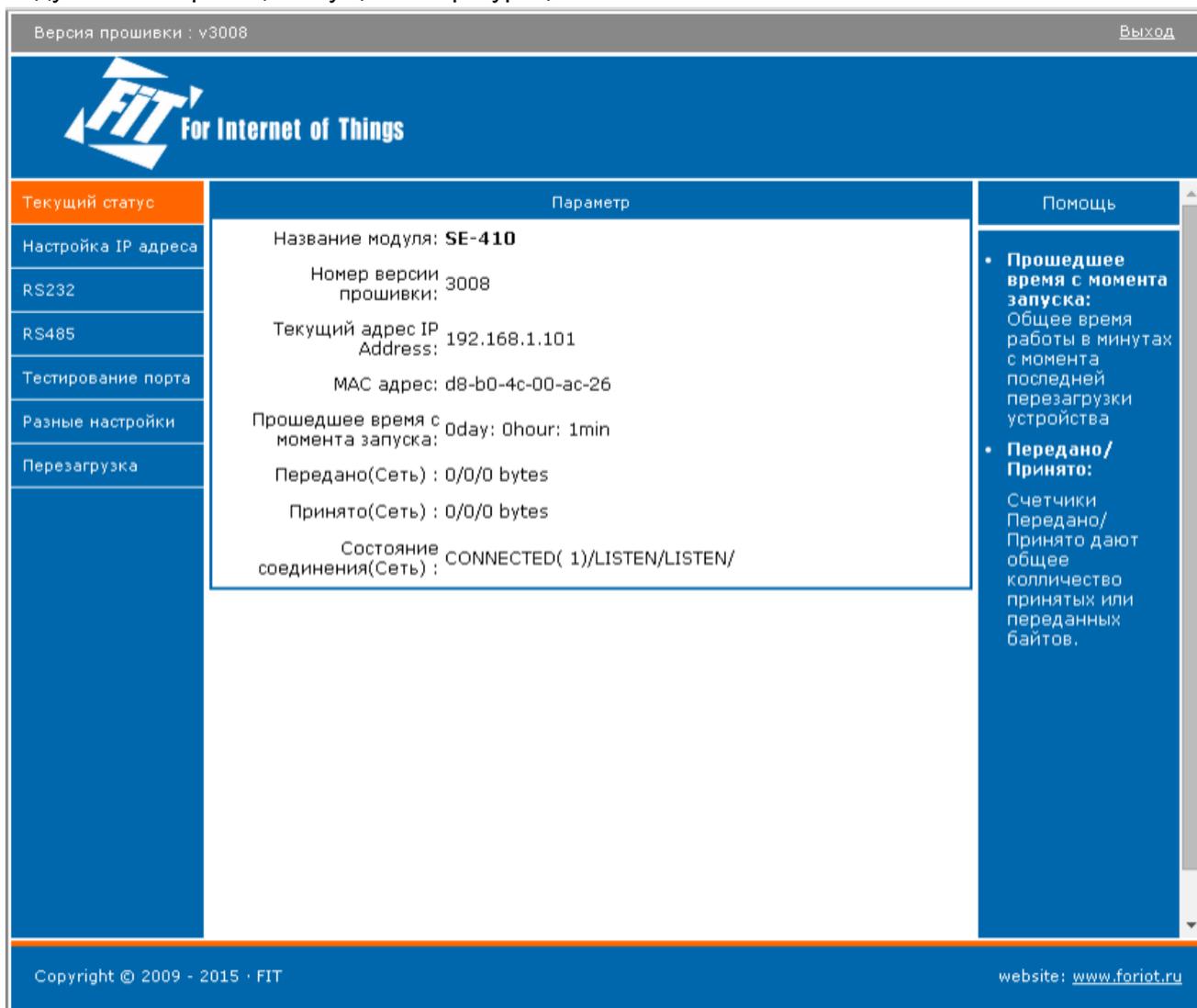
## 2.2 Вход

Откройте браузер, введите IP адрес <http://192.168.0.7>, вы входите в веб-страницу установок модуля.

Используйте для пользователя и пароль слово «admin», которые можно будет изменить позднее после входа во встроенный веб-сервер модуля.

- Имя пользователя по-умолчанию: admin
- Пароль по-умолчанию: admin

В случае успешного входа вы увидите начальную веб-страницу встроенного веб-сервера модуля. Это страница текущей конфигурации SE-410



Версия прошивки : v3008 Выход

**FIT For Internet of Things**

Текущий статус	Параметр	Помощь
Настройка IP адреса	Название модуля: <b>SE-410</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Прошедшее время с момента запуска:</b> Общее время работы в минутах с момента последней перезагрузки устройства</li> <li>• <b>Передано/Принято:</b> Счетчики Передано/Принято дают общее количество принятых или переданных байтов.</li> </ul>
RS232	Номер версии прошивки: 3008	
RS485	Текущий адрес IP Address: 192.168.1.101	
Тестирование порта	MAC адрес: d8-b0-4c-00-ac-26	
Разные настройки	Прошедшее время с момента запуска: 0day: 0hour: 1min	
Перезагрузка	Передано(Сеть) : 0/0/0 bytes	
	Принято(Сеть) : 0/0/0 bytes	
	Состояние соединения(Сеть) : CONNECTED( 1)/LISTEN/LISTEN/	

Copyright © 2009 - 2015 · FIT website: [www.foriot.ru](http://www.foriot.ru)

Рис.2-2 страница после входа

Текущая конфигурация и статус: включает показ версии прошивки, IP-адреса и MAC-адреса.

RS232: закладка для настройки порта RS232.

RS485: закладка для настройки порта RS485.

Тестирование порта: закладка для тестирования приема и передачи данных в- из- последовательного порта (только для порта 0)

Разные настройки: закладка для установки ключевых параметров, таких как IP-адрес модуля, имя модуля, а также включает кнопки сброса и перезагрузки.

### 3. Рабочий режим

#### 3.1. Режим UDP

В UDP-режиме, после включения питания, модуль будет подключаться к заданному на странице конфигурации порту удаленного сервера.

После приема данных с удаленного сервера модуль передаст их на последовательный порт; и наоборот когда данные приняты от последовательного порта передаст их в интернет.

Примечание:

- 1) Локальный порт и удаленный порт должны быть разными.
- 2) Макс. длина передачи UDP (Ethernet в последовательный порт) 1472 байта. Если вы ходите передать более 1472 байт, делите их на более короткие пакеты.

#### 3.2. Режим UDP Server

Работает так же как и UDP-сервер, реализованный для компьютера средствами API Windows.  
Поддерживается передача данных «многих в один», данные от устройств RS232/RS485/UART передаются в адрес последнего принятого UDP пакета.

#### 3.3. Режим TCP Server

В режиме TCP-Server возможно максимально восемь клиентских сессий;  
В этом режиме играет роль только локальный порт.

### 4. Аппаратные средства

#### 4.1. SE-410

#### 4.1.1. Аппаратные средства



Рис. 4-12 SE-410-P

- 1) Размеры: 90x84x25 мм включая соединители.
- 2) Размеры печатной платы: 80x50 мм.
- 3) Вход питания DC +5...18 В.
- 4) DC разъём питания (подсоединяется к входу питания)
- 5) 1 порт RS232 (аппаратно поддерживает контроль потока RTS/CTS)
- 6) 1 порт RS485.

#### 4.1.2. Питание

Внешний диаметр разъёма питания 5,5 мм, внутренний 2,1 мм. Внутренний разъем плюс, наружный минус.

Диапазон входного напряжения DC 5...18 В, средний ток 120 мА. В комплект поставки входит адаптер 5В /1 А.

#### 4.1.3. Статус светодиодов

На корпусе модуля имеется 4 индикатора, их назначение в таблице (слева направо).

	Имя	описание
1	Работа (зеленый)	Переключается каждую 1 секунду
2	Питание	Включается при подаче питания
3	Связь (зеленый)	На RJ45, включен когда есть физическое подключение
4	Данные (желтый)	На RJ45, переключается когда идет передача данных

Рис. 4-13 описание индикаторов

#### 4.1.4. Интерфейс RS232

Последовательный порт – разъем стандарта DB9(папа). В комплект поставки входит стандартный кабель для подключения устройства. Для подключения к компьютеру необходимо использовать кросс кабель ( назначение выводов в таблице ниже).

Номер	RS232	Описание
1	-	
2	RXD	Прием данных
3	TXD	Передача данных
4	-	
5	GND	Сигнальная земля
6	-	
7	RTS	Запрос передачи
8	CTS	Готовность передачи
9	-	

Рис. 4-14 описание разъёма DB9

#### 4.1.5. Интерфейс RS485

RS485 двухпроводный разъем А (данные+), В(данные-). При подключении к линии RS485

А+ присоединяется к А+, В- присоединяется к В-.

Параметр

Скорость (бит\сек):  бит\сек(600~1024000)

Биты данных:  бит

Четность:

Стоповые биты:  бит

Управление потоком и RS485:

Номер локального порта:

Номер удаленного порта:

Режим работы:

TCP Сервер:  тип

Адрес удаленного сервера:  [ N/A ]

Таймаут:  секунд (< 256, 0 для отмены)

Время пакета UART:  мс (< 256)

Размер пакета UART:  символов (<= 1460, 0 для отмены)

СинхроСкорость(согласно RF2217):

Рис. 4-15 проверка выбора RS485

## 4.2. Интерфейс RJ45

Сетевой интерфейс модуля с автоматическим определением скорости обмена 10Мбит/100Мбит (AUTO-MDIX), и автоматическим определением типа подключения к сети (перекрестное или прямое).

Вывод	Имя	Описание
1	TX+	Передатчик данные+
2	TX-	Передатчик данные-
3	RX+	Прием данные +
4	nc	
5	nc	
6	RX-	Прием данные -
7	nc	
8	nc	

Рис. 4-16 интерфейс RJ45

### 4.3. Сброс к заводским настройкам

Эта кнопка используется для восстановления заводских установок. Нажмите кнопку, держите её нажатой при включении питания. После 2 сек. отпустите кнопку перезагрузки. Устройство вернется к заводским установкам.

Установки по-умолчанию приведены ниже:

- Тип адреса IP : Статический IP
- Статический адрес IP : 192.168.0.7
- Маска подсети : 255.255.255.0
- IP адрес шлюза : 192.168.0.1
- Имя пользователя : admin
- Пароль : admin

## 5. Настройка параметров

### 5.1. Веб страница

Как правило эта серия TCP232 модулей конфигурируется через веб-страницы встроенного веб-сервера.

### 5.2. Сетевые команды (установка ПО)

1. Через программное обеспечение SE\_setup\_cfg;
2. Сетевые команды (необходимы для запроса по протоколу).

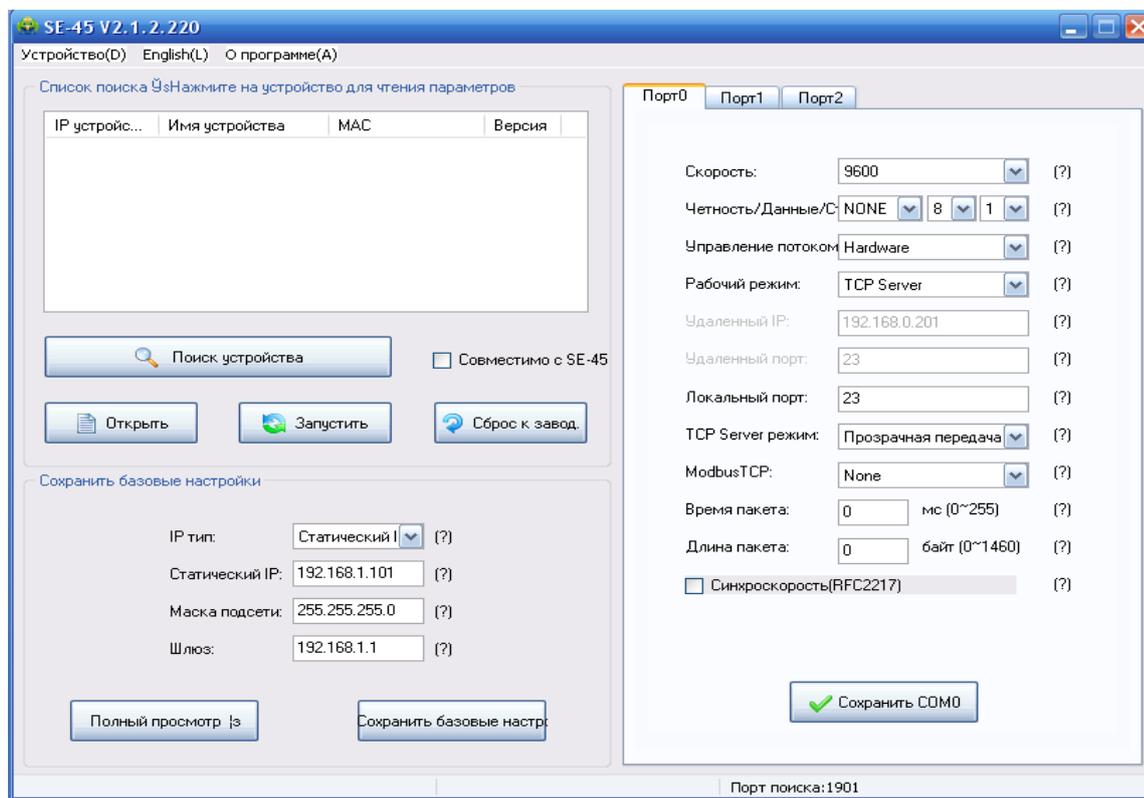


Рис.5-1 Установка ПО

- 1)нажмите 'Поиск устройства';
- 2)выберите устройство в списке поиска;
- 3)измените параметр ,например 'Статический IP';
- 4)нажмите 'Сохранить базовые настройки' или 'Сохранить COMx', параметры сохранятся;
- 5)после 2 сек. нажмите 'Поиск' снова, модуль покажет новые параметры.

## 6. Специальные функции

### 6.1. Modbus RTU в Modbus TCP

Данная серия продуктов поддерживает преобразование протокола ModbusRTU в ModbusTCP. Чтобы использовать эту функцию нужно настроить параметры как показано ниже:

Версия прошивки : v3008
[Выход](#)



Текущий статус	Параметр	Помощь
Настройка IP адреса	Скорость (бит\сек): <input type="text" value="115200"/> бит\сек(600~1024000)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Скорость</b> RS232 и RS485 вплоть до 115200бит\сек</li> <li><b>управление потоком и RS485</b> по-умолчанию RS485</li> <li><b>локальный порт</b> 1~65535. В случае Клиента TCP, установка в 0 означает использование случайного локального порта</li> <li><b>удаленный порт</b> 1~65535</li> <li><b>Время пакета/ Размер пакета</b> по-умолчанию 0/0, означает автоматический механизм обмена пакетами; Вы можете установить ненулевые значения</li> </ul>
RS232	Биты данных: <input type="text" value="8"/> бит	
RS485	Четность: <input type="text" value="Нет"/>	
Тестирование порта	Стоповые биты: <input type="text" value="1"/> бит	
Разные настройки	Управление потоком и RS485: <input type="text" value="RS485"/>	
Перезагрузка	Номер локального порта: <input type="text" value="26"/>	
	Номер удаленного порта: <input type="text" value="26"/>	
	Режим работы: <input type="text" value="TCP Сервер"/> <input type="text" value="ModbusTCP"/>	
	TCP Сервер: <input type="text" value="по-умолчанию"/> тип	
	Адрес удаленного сервера: <input type="text" value="192.168.0.201"/> [ N/A ]	
	Таймаут: <input type="text" value="0"/> секунд (< 256, 0 для отмены)	
	Время пакета UART: <input type="text" value="10"/> мс (< 256)	
	Размер пакета UART: <input type="text" value="512"/> символов (<= 1460, 0 для отмены)	
	СинхроСкорость(согласно RF2217): <input checked="" type="checkbox"/>	
	<input type="button" value="Сохранить"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Copyright © 2009 - 2015 · FIT
website: [www.foriot.ru](http://www.foriot.ru)

Рис. 6-1 установка ModbusTCP

Использование и функции показаны ниже:

- выберите None, для использования прозрачного режима без преобразования протокола.
- выберите ModbusTCP для преобразования из Modbus RTU в ModbusTCP.
- со стороны COM ( RS232 или RS485) это протокол Modbus RTU, со стороны Ethernet это ModbusTCP.
- сторона Ethernet должна быть мастером и посылать фрейм запроса первой, и устройство Modbus RTU ответит данными на команду.

Как работает показано ниже:

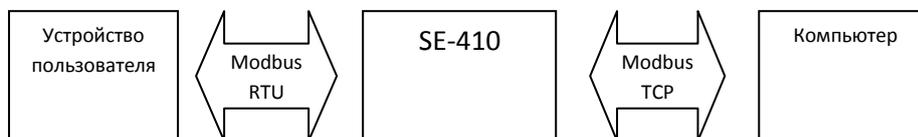


Рис. 6-2 описание преобразования из Modbus RTU в ModbusTCP

## 6.2. Аппаратный контроль потока (RTS/CTS)

Если необходимо использовать аппаратный контроль потока, настройте его перед использованием.

Интерфейс RS232 поддерживает аппаратный контроль потока (RTS/CTS).

Вывод	Описание	Тип IO	Оператор
RTS	Запрос на передачу	O	модуль
CTS	Готовность к передаче	I	Внешнее устр-во (компьютер)

Когда RTS=0 возможна передача с другой стороны. TTL будет 0 В, RS232 будет -3...15 В.

Когда CTS=0 модуль готов к передаче. TTL будет 0 В, RS232 будет -3...15 В.

При обратной логике будет запрещена передача с другой стороны или модулю запрещена передача.

При соединении с интерфейсом RS232 компьютера используйте последовательный кросс – кабель.

### 6.3. MAC адрес

Узнать текущий используемый MAC адрес можно в закладке 'Текущий статус'.

Параметр	
Название модуля:	<b>SE-410</b>
Номер версии прошивки:	3008
Текущий адрес IP Address:	192.168.1.101
MAC адрес:	<b>d8-b0-4c-00-ac-26</b>
Прошедшее время с момента запуска:	0day: 1hour: 44min
Передано(Сеть) :	0/0/0 bytes
Принято(Сеть) :	0/0/0 bytes
Состояние соединения(Сеть) :	CONNECTED( 1)/LISTEN/LISTEN/

Рис.6-4 текущий используемый MAC

### 6.4. Время пакета и размер пакета

Если установлено 'Время пакета UART' в 10 мс и 'Размер пакета UART' в 512 байт то это означает следующее:

Если не было данных с тех пор как последний символ принят за прошедшие 10 мс, текущие данные будут переданы удаленному серверу.

Если размер принимаемых данных превышает 512 байт, тогда модуль упакует все по 512 байт и передаст удаленному серверу.

Механизм упаковки будет включен если будет выполнено одно из условий.

Если будет установлено время и размер пакета равные 0, то модуль будет использовать механизм автоупаковки, с учетверенным временем пакета и длиной пакета 1460 байт (возможно только для прошивки версии  $\geq 3006$ ).

### 6.5. Синхронизация скорости через сеть (2217)

Эта функция похожа на RFC2217 (но с разными протоколами). Она может изменять параметры COM порта через сеть ( для TCP либо UDP соединении).

Эти опции по-умолчанию.

Параметр	
Скорость (бит\сек):	9600 бит\сек(600~1024000)
Биты данных:	8 бит
Четность:	Нет
Стоповые биты:	1 бит
Управление потоком и RS485:	Аппаратное
Номер локального порта:	23
Номер удаленного порта:	23
Режим работы:	TCP Сервер Нет
TCP Сервер:	по-умолчанию тип
Адрес удаленного сервера:	192.168.0.201 [ N/A ]
Таймаут:	0 секунд (< 256, 0 для отмены)
Время пакета UART:	0 мс (< 256)
Размер пакета UART:	0 символов (<= 1460, 0 для отмены)
СинхроСкорость(согласно RF2217):	<input checked="" type="checkbox"/>

Рис. 6-5 синхронизация скорости

## 6.6. Порт веб-сервера

Модуль имеет встроенный веб-сервер, который позволяет пользователю устанавливать параметры через веб-страницы. По умолчанию – порт 80.

### 6.7. Идентификатор модуля и тип идентификатора

Все модули имеют 2 байтный идентификатор (по умолчанию - 1), тип идентификатора по умолчанию - 0.

Параметр	
Название модуля:	SE-410
Зарезервировано:	6432
Порт вебсервера:	80
Идентификатор модуля:	1 (1~65535)
Тип идентификатора модуля:	0 (0/1/2/3)
MAC адрес:	d8-b0-4c-00-ac-26
Имя пользователя:	admin
Пароль:	admin
Буфер данных до соединения:	<input type="checkbox"/>
Таймаут сброса соединения:	0 секунды

Рис. 6-6 Идентификатор модуля и тип идентификатора

Тип идентификатора имеет следующие значения:

Тип id	Описание
0 (по умолчанию)	Не используется
1	Когда модуль работает как клиент (TCP или UDP), после соединения с сервером, необходимо передать 4 байта идентификации ( 2 байта id и 2 байта дополнения, по умолчанию -00 01, FFFE).
2	Добавляются 4 байта перед каждой посылкой фрейма на сервер.
3	Работают условия 1 и 2

### 6.8. Название модуля

Пользователь может изменять этот параметр, максимальная длина названия 15 знаков.

**6.9. Буфер данных до соединения.**

Параметр	
Название модуля:	<input type="text" value="SE-410"/>
Зарезервировано:	<input type="text" value="6432"/>
Порт вебсервера:	<input type="text" value="80"/>
Идентификатор модуля:	<input type="text" value="1"/> (1~65535)
Тип идентификатора модуля:	<input type="text" value="0"/> (0/1/2/3)
MAC адрес:	<input type="text" value="d8-b0-4c-00-ac-26"/>
Имя пользователя:	<input type="text" value="admin"/>
Пароль:	<input type="text" value="admin"/>
Буфер данных до соединения:	<input type="checkbox"/>
Таймаут сброса соединения:	<input type="text" value="0"/> секунды

Рис. 6-7 Буферизация данных

По умолчанию не установлен. Все данные, принятые COM-портом перед TCP-соединением будут потеряны.

Если установлен, все данные, принятые COM-портом будут сохранены и переданы на сервер после соединения.

### 6.10. Задержка сброса соединения

Параметр	
Название модуля:	SE-410
Зарезервировано:	6432
Порт вебсервера:	80
Идентификатор модуля:	1 (1~65535)
Тип идентификатора модуля:	0 (0/1/2/3)
MAC адрес:	d8-b0-4c-00-ac-26
Имя пользователя:	admin
Пароль:	admin
Буфер данных до соединения:	<input type="checkbox"/>
Таймаут сброса соединения:	0 секунды

Рис. 6-8 Задержка сброса

По умолчанию 0 сек. Если значение параметра находится в диапазоне 0...60, функция 'Задержка сброса соединения' не используется.

Когда значение параметра больше 60 соединение будет сброшено, если за это время не будет принято данных.

### 6.11. Конфигурация типа локального адреса IP

Возможны следующие типы IP адресов: статический IP или DHCP. Статический IP является значением по умолчанию.

Параметр	
Тип адреса IP:	Статический IP ▼
Статический адрес IP:	192 . 168 . 1 . 101
Маска подсети:	255 . 255 . 255 . 0
IP адрес шлюза:	192 . 168 . 1 . 1

Рис.6-9 Конфигурация локального IP

### 6.11.1. Статический IP

Введите в поле 'Статический адрес IP' нужное значение, например 192.168.0.10 (по умолчанию 192.168.0.7).

Маска подсети обычно 255.255.255.0.

IP адрес шлюза обычно 192.168.0.1 ( IP адрес вашего роутера).

### 6.11.2. DHCP

Выберите в поле 'Тип адреса IP' значение DHCP сохраните и выполните перезагрузку модуля. Модуль получит динамический IP-адрес за 5...10 сек, после этого вы можете найти его в SE\_setup\_cfg.

### 6.12. DNS

Модуль может обращаться с удаленным сервером как по IP-адресу так и по его DNS-имени. Длина имени не должна превышать 30 символов.

Параметр	
Скорость (бит\сек):	9600 бит\сек(600~1024000)
Биты данных:	8 бит
Четность:	Нет
Стоповые биты:	1 бит
Управление потоком и RS485:	Аппаратное
Номер локального порта:	23
Номер удаленного порта:	23
Режим работы:	TCP Клиент Нет
Адрес удаленного сервера:	umbrella.corp.com [ N/A ]
Таймаут:	0 секунд (< 256, 0 для отмены)
Время пакета UART:	0 мс (< 256)
Размер пакета UART:	0 символов (<= 1460, 0 для отмены)
СинхроСкорость(согласно RF2217):	<input checked="" type="checkbox"/>

Рис. 6-10 имя домена или IP

### 6.13. Параметры COM порта

Может быть установлена скорость обмена данными в диапазоне от 600 bps до 1024 kbps.

Для последовательных устройств с интерфейсом RS232 , таких как SE-410, скорость может быть установлена только до 115200 bps.

Количество битов данных возможно в диапазоне от 5 до 8;

Значением бита четности может быть 'Нет', 'Чет', 'Нечет', 'Маркер', 'Пробел';

Значением для количества стоповых битов может быть 1 или 2.

#### 6.14. Имя пользователя и пароль

По умолчанию оба «admin», максимальная возможная длина 5 символов. Задавать значение обоих полей в английском языке.

#### 6.15. Версия прошивки



Рис.6-11 версия ПО

#### 6.16. RS485

По умолчанию вывод RTS сконфигурирован как 485\_EN.

#### 6.17. Обновление прошивки

Используйте ПО **SE\_setup\_cfg** для обновления прошивки.

1. Найдите и выберите 1 модуль

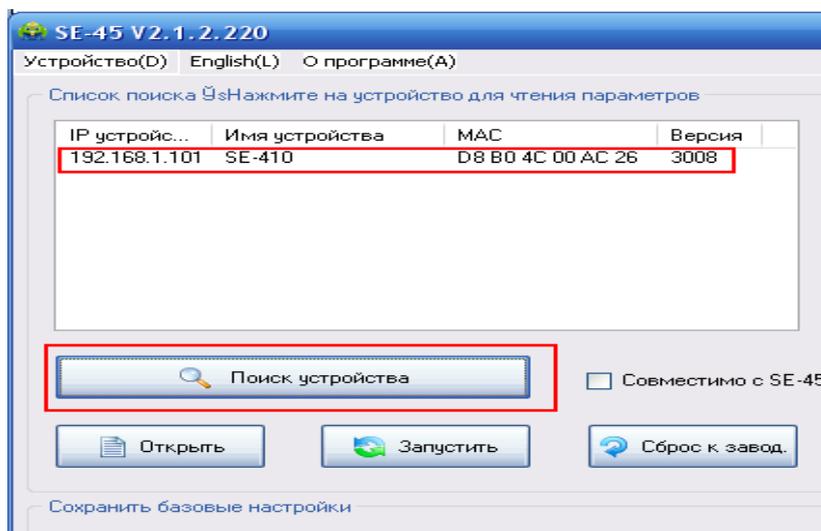


Рис. 2-12 поиск и выбор

2. 'Устройство' -> Обновление прошивки

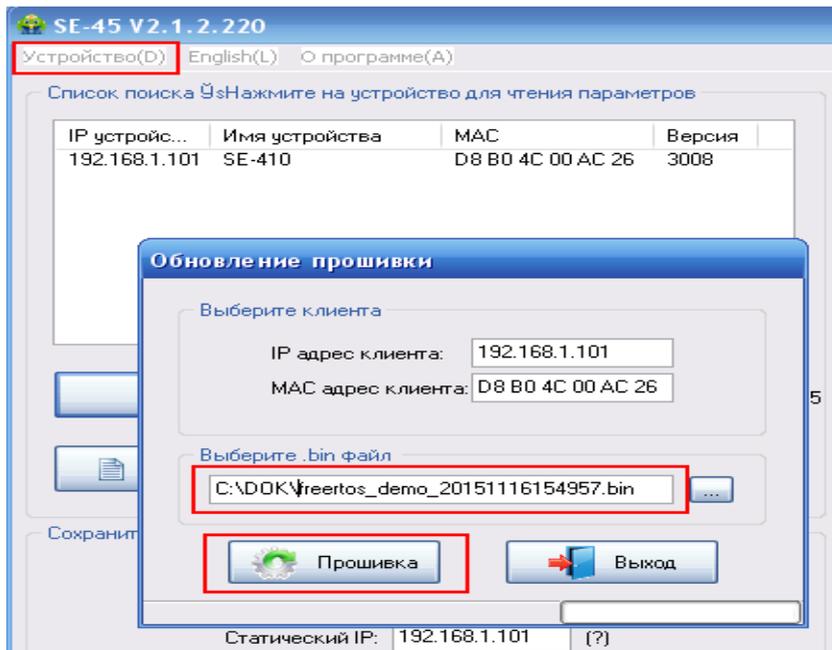


Рис. 6-13 обновление прошивки

Нажмите 'Прошивка' для начала обновления прошивки. После завершения обновления прошивки нажмите 'Выход'.

Примечание: если модуль не находится после завершения обновления прошивки, возвращение к заводским установкам решит эту проблему

## 6.18. Общие вопросы

### 6.18.1 Работа через сегмент сети

Если IP-адрес вашего TCP232 устройства 192.168.0.7, и IP-адрес удаленного компьютера 192.168.1.7 то необходимо настроить параметры так, чтобы они были в одном сегменте сети.

Стоит также обращать внимание на маску подсети и шлюз по умолчанию.

### 6.18.2. пинг Ок, но веб-страница модуля не открывается

Некоторые возможные причины

1. Модуль имеет статический IP-адрес, конфликтующий с другим устройством в сети.
2. Перекрестные сети и неверная маска подсети.
3. Порт HTTP сервера изменен (по умолчанию 80).

Решения:

- 1.установить другой IP-адрес либо использовать DHCP.
- 2.установить правильную маску подсети.
3. установить порт 80 или открыть веб-страницу с правильным портом.

### 6.18.3. после обновления прошивки не открывается веб-страница модуля

Сбросить модуль к заводскими установками.

**6.18.4. Когда установлено соединение сервер принимает несколько символов.**

Возможные причины:

- 1) Тип ID модуля не 0.

Решение:

- 1)установить ID модуля 1.

**6.18.5. каждые несколько секунд модуль производит переподключение**

Возможно одно из сетевых устройств имеет тот же IP-адрес что и модуль, пожалуйста проверьте IP-адрес.

**7. Наши контакты**

Компания: ООО «Айронтек»/ "Irontech Ltd."

Адрес: 607232, Нижегородская обл., г. Арзамас, ул.Свободы, 41.

Телефон: +7 831 4107191, +7 9107907191

Web: <http://www.foriot.ru/>

Email: [sup@foriot.ru](mailto:sup@foriot.ru)