

ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ

SAGEM Fast 1744 v2 (v2.2)

Технология:

FTTb

Действует для прошивок:

v1.11 | 1.25 | 1.27

Инструкции и прошивки расположены на:

<http://cpe-soft.mts-nn.ru>

LIST_CPE-FIRMWARE.xls – список актуальных прошивок

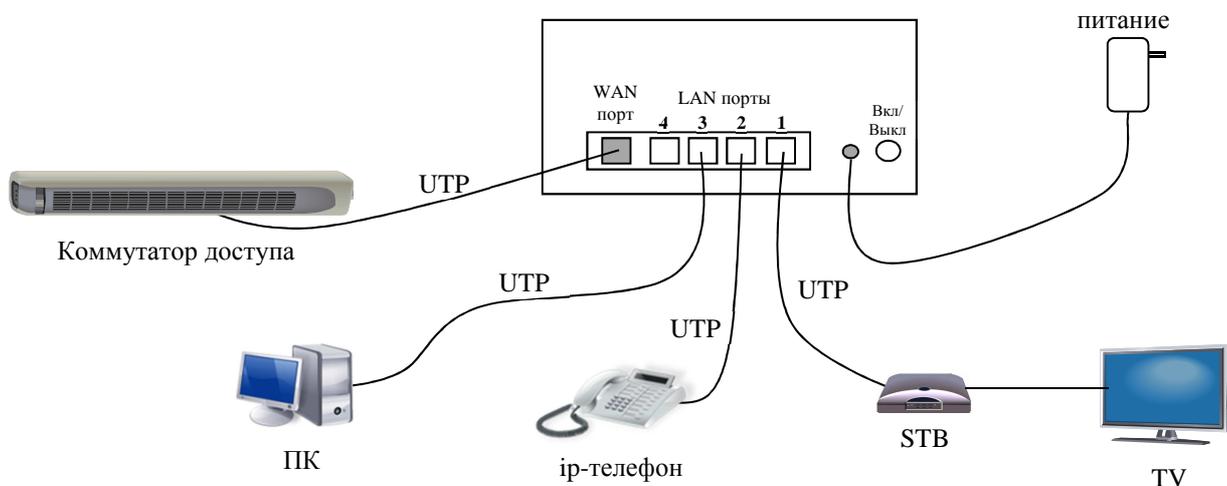
/Router/Firmware – каталог с прошивками

/Router/Manual – каталог с инструкциями

Дата изменения:

4.12.15

Подключение по технологии FTTb



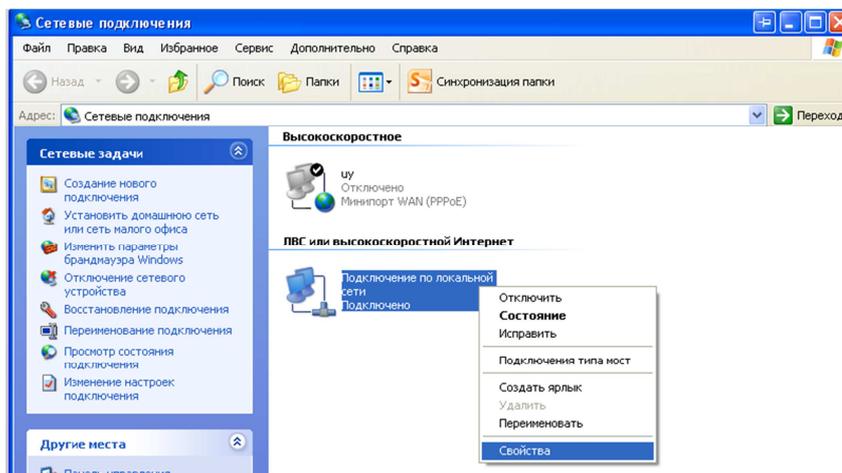
1. Настройка сетевой карты ПК

Данные настройки справедливы для ОС **Windows XP**.

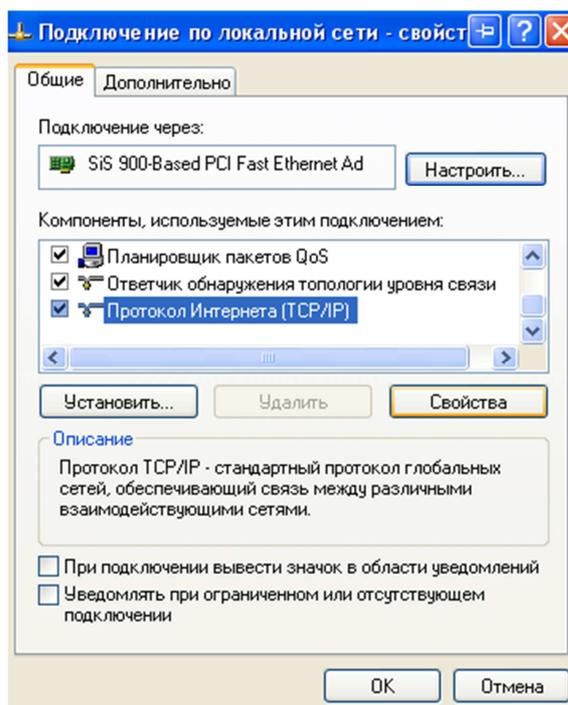
Включите компьютер и дождитесь загрузки операционной системы.

Далее необходимо настроить Ваш компьютер на автоматическое получение IP-адреса (в качестве DHCP-клиента).

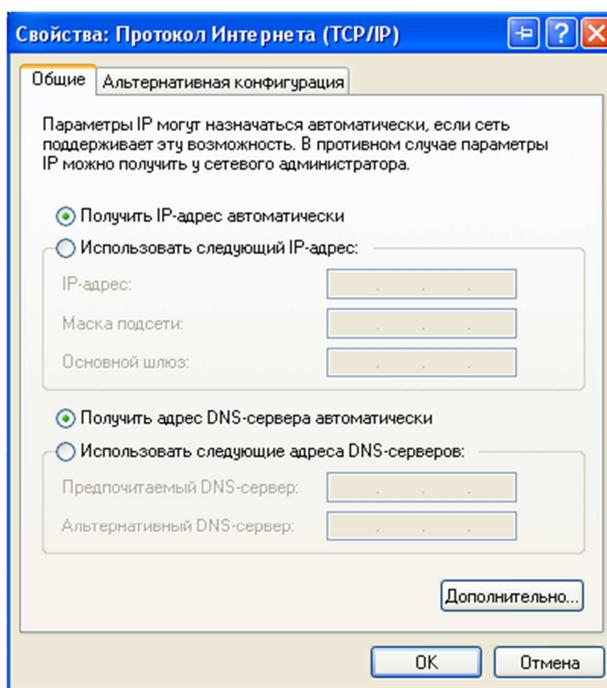
- 1.1. Нажмите кнопку Пуск и перейдите в раздел Панель управления > Сеть и подключения к Интернету > Сетевые подключения.
- 1.2. В окне **Сетевые подключения** щелкните правой кнопкой мыши по соответствующему **Подключению по локальной сети** и выберите пункт **Свойства** в появившемся контекстном меню.



- 1.3. В окне *Подключение по локальной сети – свойства*, на вкладке *Общие*, в разделе *Компоненты, используемые этим подключением* выделите строку *Протокол Интернета (TCP/IP)*. Нажмите кнопку *Свойства*.



- 1.4. Установите переключатель в положение *Получить IP-адрес автоматически*. Нажмите кнопку *ОК*.



- 1.5. Нажмите кнопку *ОК* в окне *Подключение по локальной сети – свойства*. Теперь Ваш компьютер настроен на автоматическое получение IP-адреса.

2. Подготовка маршрутизатора

Если вы не уверены, что роутер с настройками по умолчанию, тогда нажмите и удерживаете (секунд 7) кнопку *Reset*, на задней стороне роутера. Подключение к *web-интерфейсу*.

- 2.1. Отсоедините патчкорд (кабель) провайдера (отсоединить от WAN порта) и подключитесь своим патчкордом к LAN порту роутера.
- 2.2. Запустите *web-браузер* например *Internet Explorer*.
- 2.3. В адресной строке *web-браузера* введите *IP-адрес* маршрутизатора (по умолчанию - **http://192.168.1.1**). Нажмите клавишу *Enter*.



- 2.4. В начале (в зависимости от прошивки) может появиться страница где будет кнопка «Настроить устройство вручную». Нажмите ее.
- 2.5. Далее (в зависимости от прошивки) может появиться страница, на которой вас попросят изменить пароль администратора (он должен быть отличным от стандартного – **admin**). Подобная страница может появиться после страницы аутентификации (п. 3.6). Подтвердите изменения пароля.
- 2.6. Теперь должна появиться страница аутентификации. На открывшейся странице введите имя пользователя и пароль администратора (с учетом п. 3.5) для доступа к *web-интерфейсу* маршрутизатора (по умолчанию имя пользователя – **admin**, пароль – **admin**). Нажмите кнопку **Войти (Login)**.

- 2.7. Проверьте актуальность вашей прошивки из списка, указанного в начале инструкции. Если программное обеспечение устарело, следует его обновить. Перейдите в подраздел **Обслуживание>Обновление>Обновление ПО (MaintenanceUpdate>Firmware Update)**. Далее, нажав на кнопку **Browse (Выберите файл)**, в появившемся окошке найдите на ПК файл с новой прошивкой, выберете его. Нажмите на кнопку **Загрузить (Upload)**.

- 2.8. После обновления проверьте, что прошивка успешно загрузилась. Для этого перейдите в подраздел **Статус>Система (Status>Device_Info)**. В выведенных данных в области **Система (System)** найдите параметр **Версия ПО (Firmware Version)**:

Версия ПО	F1744R_V1.44_RTC_20E
-----------	----------------------

3. Настройка беспроводной сети Wi-Fi

- 3.1. Перейдите в подраздел **Сеть>WLAN>Базовые настройки (Setup>WLAN>Basic)**. Здесь вы можете включить/выключить беспроводную сеть (по умолчанию она включена). Напротив параметра **SSID** задайте имя беспроводной сети. Сохраните изменения, нажав кнопку **Применить (Apply Changes)**.

Статус | Мастер Настройки | Сеть | Дополнительно | Сервисы | Межсетевой Экран | Обслуживание

Основные настройки беспроводной сети

Страница предназначена для настройки основных параметров беспроводной сети Wi-Fi.

Отключить интерфейс Wi-Fi

Стандарт: 2.4 ГГц (B+G+N) ▾

Режим: AP ▾

SSID:

Ширина канала: 20/40МГц ▾

Выбор боковой полосы: Выше ▾

Номер канала: Авто ▾ Текущий канал: 11

Мощность передатчика, %: 100% ▾

Макс. кол-во клиентов: 16

Ассоциированные клиенты:

3.2. Безопасность беспроводной сети

В зависимости от прошивки роутера беспроводная сеть может быть открытой. Перейдите в подраздел **Сеть>WLAN>Безопасность (Setup>WLAN>Security)**. Напротив параметра **Шифрование (Encryption)** должно быть указано значение **WPA2 Mixed**. Напротив **Общий ключ (Pre-Shared Key)** задается пароль доступа к беспроводной сети роутера, в зависимости от прошивки его можно посмотреть – кнопка **Показать ключ** (если пароль по умолчанию, то он также указан на корпусе роутера). При необходимости (отсутствии) введите новый пароль. Сохраните изменения, нажав кнопку **Применить (Apply Changes)**.

Статус Мастер Настройки Сеть Дополнительно Сервисы Межсетевой Экран Обслуживание

WAN
LAN
WLAN

- Базовые настройки
- Безопасность**
- Доп. SSID
- Список контроля доступа
- Дополнительно
- WPS
- Wi-Fi Сканер

Настройка безопасности Wi-Fi

Страница предназначена для настройки параметров безопасности Wi-Fi. Установка ключа шифрования WEP или WPA может предотвратить несанкционированный доступ к вашей беспроводной сети.

Тип SSID: Основная VAP0 VAP1 VAP2

Шифрование: **WPA2 Mixed**

Использовать аутентификацию 802.1x WEP 64 бит WEP 128бит

Режим WPA: Предприятие (RADIUS) Персональный (Общий ключ)

Формат общего ключа:

Общий ключ:

RADIUS-сервер: Порт IP-адрес Пароль

Внимание: если установлен тип шифрования WEP, то WEP-ключ должен быть обязательно задан.

4. Пример настройка подключения

Настройка подключения к сети выполняется в соответствии с данными, предоставленными ОАО Ростелеком при заключении договора. При отсутствии данных перед настройкой маршрутизатора свяжитесь с технической поддержкой Ростелекома. У вас может быть использованы одна или несколько услуг. В случае нескольких услуг нужно узнать дополнительно номера **VLAN_ID** для настройки маршрутизатора.

Примеры услуг и номеров VLAN (в случае нескольких услуг):

доступ к услуге PPPoE (DHCP) - через VLAN с тегом VLAN 300

доступ к услуге IPTV - через VLAN с тегом VLAN 500

доступ к услуге VoIP (IP телефонии) - через VLAN с тегом VLAN 400

4.1. Удаление настроек, заданных по умолчанию

Перейдите в подраздел **Сеть>WAN (Setup>WAN)**. Внизу страницы вы список соединений в области **Список интерфейсов WAN (WAN Interfaces Table)**. Нужно их удалить, для этого в столбце **Изменить (Edit)** нажмите значок **удалить** для каждого соединения.

Список интерфейсов WAN:

Выбрать	Интерфейс	Режим	NAPT	IGMP	Firewall	DNS	Шлюз по умолчанию	IP-адрес	Удаленный IP	Сетевая маска	Имя пользователя	Статус	Изменить
<input type="radio"/>	pppoe1	PPPoE	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	0.0.0.0	0.0.0.0	255.255.255.255	rtk	Connecting	
<input type="radio"/>	WAN1	IPoE	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	---	Up	
<input type="radio"/>	WAN2	IPoE	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Выкл.	1.0.0.1	0.0.0.0	255.255.255.252	---	Up	

4.2. Для одной услуги

4.2.1. Настройка PPPoE. Одна услуга

В случае если для подключения к сети Интернет вам выдали пароль и логин. Перейдите в подраздел **Сеть>WAN (Setup>WAN)**, далее:

- напротив **Тип интерфейса (Channel Mode)** из списка выберите **PPPoE**,
- напротив **Имя пользователя (User Name)** и **Пароль (Password)** введите соответственно ваш логин и пароль,
- остальные параметры по умолчанию,

Ниже нажмите кнопку **Добавить (Add)**.

Тип интерфейса:	<input type="text" value="PPPoE"/>	Включить NAT:	<input checked="" type="checkbox"/>
Включить Firewall:	<input checked="" type="checkbox"/>	Включить DNS:	<input checked="" type="checkbox"/>
Включить IGMP:	<input checked="" type="checkbox"/>		

PPP:			
Имя пользователя:	<input type="text" value="логин"/>	Пароль:	<input type="text" value="пароль"/>
Подключение:	<input type="text" value="Постоянно"/>	Время простоя (мин):	<input type="text"/>

<input type="button" value="Подключить"/>	<input type="button" value="Отключить"/>	<input type="button" value="Добавить"/>	<input type="button" value="Изменить"/>	<input type="button" value="Удалить"/>	<input type="button" value="Отменить"/>	<input type="button" value="Обновить"/>
---	--	---	---	--	---	---

4.2.2. Настройка DHCP. Одна услуга

Если подключение к сети Интернет у вас автоматическое (вам не выдали логин и пароль).

Перейдите в подраздел **Сеть>WAN (Setup>WAN)**, далее:

- напротив **Тип интерфейса (Channel Mode)** из списка выберите **IPoE**,
- ниже найдите область **WAN IP**, в этой области напротив **Подключение (Type)** выберите **DHCP**,
- остальные параметры по умолчанию,

Ниже нажмите кнопку **Добавить (Add)**.

Тип интерфейса:	<input type="text" value="IPoE"/>	Включить NAT:	<input checked="" type="checkbox"/>
Включить Firewall:	<input checked="" type="checkbox"/>	Включить DNS:	<input checked="" type="checkbox"/>
Включить IGMP:	<input checked="" type="checkbox"/>		
WAN IP:			
Подключение:	<input type="radio"/> Фиксированный IP	<input checked="" type="radio"/> DHCP	
Локальный IP-адрес:	<input type="text"/>	Шлюз:	<input type="text"/>
Сетевая маска:	<input type="text"/>		
DNS-сервер 1:	<input type="text"/>	DNS-сервер 2:	<input type="text"/>
DHCP Опция 60:	<input type="text" value="F1744,V2.2"/>		
Маршрут по умолчанию:	<input type="radio"/> Отключен	<input checked="" type="radio"/> Включено	<input type="radio"/> Авто
Ненумерованный:	<input type="checkbox"/>		

4.2.3. Настройка IPTV (VoIP). Одна услуга

Перейдите в подраздел **Сеть>WAN (Setup>WAN)**, далее:

- напротив **Тип интерфейса (Channel Mode)** из списка выберите **Bridge**,
- остальные параметры по умолчанию,

Ниже нажмите кнопку **Добавить (Add)**.

Тип интерфейса:	<input type="text" value="Bridge"/>	Включить NAT:	<input type="checkbox"/>
Включить Firewall:	<input checked="" type="checkbox"/>	Включить DNS:	<input checked="" type="checkbox"/>
Включить IGMP:	<input checked="" type="checkbox"/>		

4.3. Для нескольких услуг (TriplePlay)

В этом случае вам нужно внести дополнительные действия к настройкам, указанным в п. 4.2, прежде сохранения настроек. Здесь вы будете добавлять несколько услуг. После добавления каждой из услуг обратите внимание, что в этом же подразделе **Сеть>WAN (Setup>WAN)** внизу страницы появляется соответствующая запись в области **Список интерфейсов WAN (WAN Interfaces Table)**.

Для примера, если вы выполнили п.4.1, то при добавлении услуг в следующем порядке PPPoE, IPTV, VoIP, в том же порядке (сверху вниз) получите следующие записи соединений: rrrpoe1, WAN1, WAN2. **Вам нужно запомнить (записать) какая запись чему соответствует.**

В зависимости от прошивки может быть два случая.

4.3.1. Первый случай

Прежде, чем добавить услугу (PPPoE, DHCP, IPTV, VoIP) после действий, указанных в п.5.2, на этой же странице найдите параметр **VLAN**. Напротив **VLAN** выберите **Включено**, напротив **VLAN ID(1-4095)** для данной услуги введите соответствующий номер **VLAN ID**, который вам должен быть известен (см. начало п.5). Ниже нажмите кнопку **Добавить (Add)**.

VLAN:	<input type="radio"/> Отключен	<input checked="" type="radio"/> Включено
VLAN ID(1-4095):	<input type="text" value="VLAN ID"/>	
802.1P:	<input type="text"/>	

Эти действия нужно провести для каждой из услуг.

4.3.2. Второй случай

Если вы не находите параметр **VLAN**, при добавлении услуги (соединения). То сначала добавляете каждую из услуг в соответствии с п. 4.2. После этого, там же где и добавляли соединения **Сеть>WAN (Setup>WAN)**, спуститесь вниз страницы. Там вы увидите созданные соединения.

WAN Interfaces Table:													
Select	Inf	Mode	NAPT	IGMP	Firewall	DNS	DRoute	IP Addr	Remote IP	NetMask	User Name	Status	Edit
<input type="radio"/>	PPPoE 1	PPPoE	On	Off	On	On	On	89.109.14.207	79.128.0.1	255.255.255.255	test2_TR069@mts-nn.ru	up	
<input type="radio"/>	WAN1	Bridge	Off	Off	Off	Off	Off	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	---	up	
<input type="radio"/>	WAN2	Bridge	Off	Off	Off	Off	Off	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	---	up	

Напротив соединения в столбце **Изменить (Edit)** выберите значок редактировать.

Вы попадете на новую страницу. Напротив **802.1q** выберите **Включено (Enable)**, напротив **VLAN ID(1-4095)** для данной услуги введите соответствующий номер **VLAN ID**, который вам должен быть известен (см. начало п.4). Ниже нажмите кнопку **Применить (Apply Changes)**. Эти действия нужно провести для каждой из услуг.

802.1q:	<input type="radio"/> Disable	<input checked="" type="radio"/> Enable
VLAN ID(1-4095):	<input type="text" value="VLAN ID"/>	

Apply Changes

Return

Undo

4.3.3. Группировка портов (привязка услуг к локальным портам)

Перейдите в подраздел **Дополнительно>Группировка интерфейсов (Advanced>Port Mapping)**. Активируйте привязку – выберите **Включена (Enable)**.

Отключена
 Включена

WAN

pppoe1
WAN2

Добавить>

<Удалить

WAN1
LAN4

LAN

LAN1
LAN2
LAN3
wlan
wlan-var0
wlan-var1
wlan-var2

Выбрать	Интерфейсы	Статус
По-умолчанию	LAN1,LAN2,LAN3,LAN4,wlan,wlan-var0,wlan-var1,wlan-var2,pppoe1,WAN1,WAN2	Вкл.
<input checked="" type="radio"/> Group1		--
<input type="radio"/> Group2		--
<input type="radio"/> Group3		--
<input type="radio"/> Group4		--

Применить

Как было сказано в начале п.4 нужно запомнить имя создаваемых соединений. Считаем, что используются все три услуги, и имена следующие: для PPPoE – **pppoe**, IPTV – **WAN1**, VoIP – **WAN2**. Тогда:

Для IPTV:

- выберите **Group1**, станут активными поля **WAN** и **LAN**,
- в поле **WAN** выберите соединение **WAN1**, нажмите **Добавить (add)**,
- в поле **LAN** выберите **LAN4,3**, нажмите **Добавить (add)**.

Сохраните изменения, нажав кнопку **Применить (Apply)**. Таким образом, 4-й и 3-й порт роутера (**Eth4** и **Eth3**) будут подключаться к IPTV приставкам.

Для VoIP:

- выберите **Group2**, станут активными поля **WAN** и **LAN**,
- в поле **WAN** выберите соединение **WAN2**, нажмите **Добавить (add)**,
- в поле **LAN** выберите **LAN2**, нажмите **Добавить (add)**.

Сохраните изменения, нажав кнопку **Применить (Apply)**. Таким образом, 2-й порт роутера (**Eth2**) будет подключаться к SIP телефону..

Для PPPoE (DHCP):

Оставшиеся порты – 1-й порт (Eth1) будет портом, для выхода в сеть Интернет. Также беспроводная сеть тоже будет выходом в интернет.

После группировки на этой же странице **Дополнительно>Группировка интерфейсов (Advanced>Port Mapping)** вы увидите следующее:

Выбрать	Интерфейсы	Статус
По-умолчанию	LAN1,wlan,wlan-var0,wlan-var1,wlan-var2,pppoe1	Вкл.
<input type="radio"/> Group1	LAN3,LAN4,WAN1	Вкл.
<input type="radio"/> Group2	LAN2,WAN2	Вкл.
<input type="radio"/> Group3		--
<input type="radio"/> Group4		--

5. Проверка доступа в интернет

Перейдите в раздел **Статус>Система**. Найдите поля **Статус DNS** и **Интерфейс WAN Ethernet**. Они должны быть следующего вида:

Статус DNS							
Режим DNS	Авто						
Серверы DNS	213.177.97.201 213.177.96.201						
Режим DNS IPv6	Авто						
Серверы DNS IPv6							

Интерфейс WAN Ethernet							
Интерфейс	VID	Режим	Шлюз по умолчанию	Протокол	IP-адрес	Шлюз	Статус
pppoe1	384	TR069_INTERNET	Вкл.	PPPoE	93.120.226.201	93.120.224.1	Up 0 0:0:7 /0 0:0:7 <input type="button" value="откл."/>
WAN1	510		Выкл.	Bridge	0.0.0.0	0.0.0.0	Up
WAN2	91		Выкл.	Bridge	0.0.0.0	0.0.0.0	Up