

INTERFACES

- Network:
 - DOCSIS 3.0
 - Channel bonding up to 24x8
 - Backward compatible with DOCSIS 1.0/2.0 and 2.0b
 - Compatible with EuroDOCSIS and US DOCSIS frequencies
 - 1 Giga-Ethernet port for WAN (option)
- User:
 - 4 Eth 10/100/1000 Base-T
 - 1 USB host 2.0 for accessories (option)
 - 802.11b/g/n, Wi-Fi access point in 2.4 GHz 3x3
 - 802.11a/n/ac, Wi-Fi access point in 5 GHz 4x4
 - 2 FXS (option)

WIRELESS SECURITY

- WPA/WPA2/WEP with 64 or 128 bits key
- MAC Address Access List
- WPS
- Wi-Fi Alliance certified

PPP FUNCTIONS

- PPPoE client termination
- PPPoE session pass-through

IP FONCTIONS

- General:
 - NAT/PAT
 - DHCP client and server
 - DNS relay
- IPv6:
 - Dual stack
 - DSLite
- Routing:
 - Static/dynamic routing
- IGMP Proxy/snooping
- Firewall:
 - Address, port and protocol filtering
 - State full Packets Inspection

- Quality of service: DiffServ

- L2TP

VOICE OVER IP (VoIP)

- Protocol NCS, MGCP or SIP (PacketCable 1.5 and PacketCable 2.0 supported)
- Voice coding:
 - G711 (64 kbps)
 - G729 (8 kbps)

REMOTE MANAGEMENT

- Firmware upgrade by TFTP
- Auto provisioning and remote configuration
- SNMP
- TR-069

ELECTRICITY SAFETY

- Compliant with EN 60 950, EN 41003

ENVIRONMENT

- Operating temperature: 5°C to 45 °C
- EMC: 89/336EEC, EN 55022 Class B, EN 55024
- IEEE Wi-Fi b/g/n/11ac compliant
- CE

PHYSICAL FEATURES

- External Power supply
- Size (L x D x H in mm): 190 x 245 x 65 (including the feet)
- Weight (g): 774



Краткое руководство пользователя Sagemcom F@ST3686 v 3

1. Введение

Роутер Sagemcom F@ST3686 v3 обеспечивает высокоскоростной доступ к сети Интернет абонентам частных сетей и сетей общего пользования через существующую кабельную инфраструктуру DOCSIS 3.0, пропускная способность нисходящей линии связи до 1200 Мегабит/с и восходящей линии связи до 216 Мбит/с.

Роутер F@ST3686 v 3 обеспечивает высокоскоростное LAN-подключение и оснащен 4 портами Gigabit Ethernet и встроенной двух диапазонной двойной точкой доступа Wi-Fi в диапазонах 2,4 и 5 ГГц интерфейс 11b/g/n в диапазоне 2,4 ГГц и интерфейс 802.11 ac в диапазоне 5 ГГц.

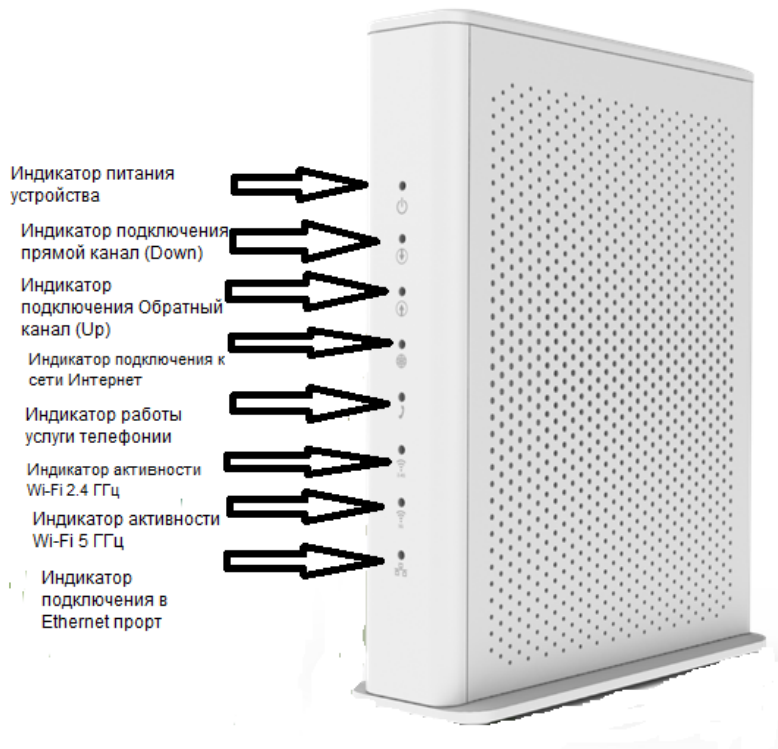
Комплектация

Роутер F@ST3686 v 3

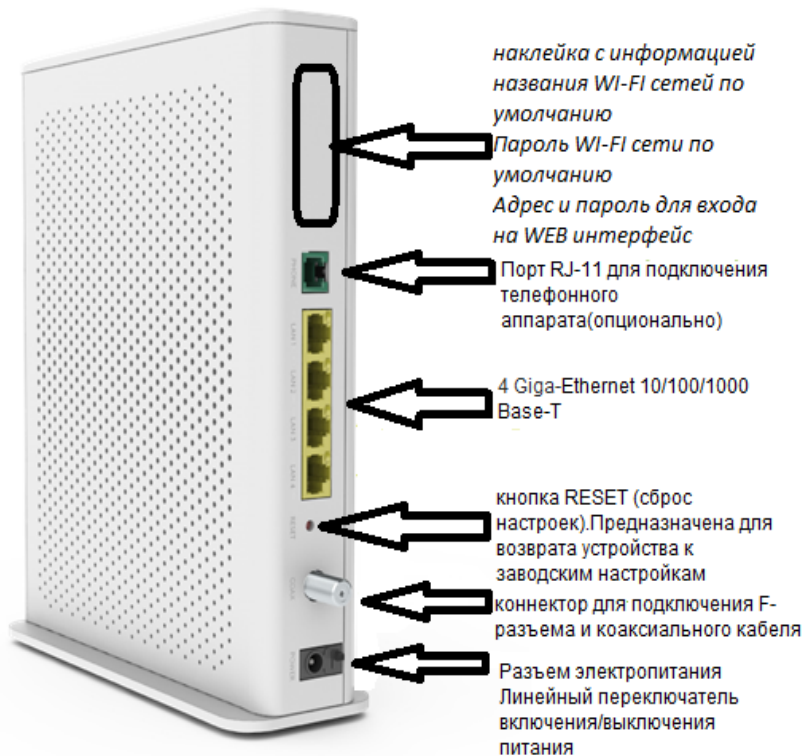
Ethernet-кабель (RJ-45)

Блок питания

2. Назначение кнопок, индикаторов и разъемов



Передняя панель	
1	Индикатор питания устройства
2	Индикатор подключения прямой канал (Down)
3	Индикатор подключения Обратный канал (Up)
4	Индикатор подключения к сети Интернет
5	Индикатор работы услуги телефонии
6	Индикатор активности Wi-Fi 2.4 ГГц
7	Индикатор активности Wi-Fi 5 ГГц
8	Индикатор подключения к сети Ethernet



Задняя панель

9	Порт RJ-11 для подключения телефонного аппарата
10	LAN порты Ethernet 10/100/1000 Base-T
11	Кнопка сброса настроек на заводские установки
12	F-разъем для подключения коаксиального кабеля
13	Разъем электропитания
14	Линейный переключатель включения/выключения питания (активируется движением вверх включено/вниз выключено)

3. Подключение кабельного шлюза к компьютеру

Процедура установки для Ethernet-подключения

Для надлежащей установки соблюдайте перечисленные ниже шаги:

Убедитесь, что Ваш компьютер имеет возможность подключения к сети Ethernet.

Подключите коаксиальный кабель к настенной розетке.

Вставьте коаксиальный кабель в соответствующий разъем на задней панели F@ST3686 v 3 и закрутите у основания вручную.

**Внимание: Для ускорения процесса регистрации роутера коаксиальный кабель следует подсоединить к роутеру до включения питания.*

Вставьте Ethernet-кабель стандарта RJ-45 в разъем ETHERNET на роутере, другой конец подключите к Ethernet-порту на компьютере.

Подключите шнур блока питания в разъем POWER на задней панели роутера.

Блок питания подключите в электрическую розетку.

Включите F@ST3686 v 3 нажатием кнопки ON/OFF вверх на задней панели роутера.

Роутер начнет поиск сигнала в кабельной сети и осуществит первичную регистрацию. Когда индикатор подключения к сети Интернет “⊕” начнет гореть непрерывно, роутер будет готов к передаче данных.

** При нажатии на кнопку вкл / выкл, а также изменение любых параметров Wi-Fi на WEB-интерфейсе, начинают быстро мигать два индикатора Wi-Fi. Пока они не перестанут мигать, состояние Wi-Fi не изменится! процесс занимает длительное время (до 2-х минут)*

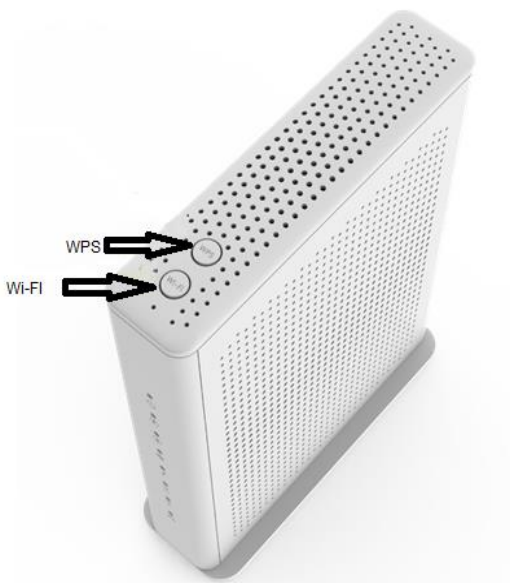
4. Подключение устройств по Wi-Fi

Роутер Sagemcom F@st3686 v 3 уже сконфигурирован для работы с Wi-Fi устройствами. Для того чтобы подключить Wi-Fi устройство (ноутбук, планшет, смартфон) к Sagemcom F@st3686 v 3 необходимо произвести настройку беспроводного доступа на подключаемом устройстве. Необходимые для этого данные Вы найдете на задней этикетке роутера (SSID – названия ваших сетей Wi-Fi, WiFi WPA – пароль для подключения к Wi-Fi). За

дополнительной информацией по настройке Wi-Fi устройства обратитесь к руководству пользователя подключаемого устройства (ПК, смартфон, планшет).

** Рекомендуется изменить только канал для сети 5GHz (с Auto на 36). Остальное, включая имена сетей и пароли оставить по умолчанию.*

Роутер Sagetcom F@st3686 v 3 оснащен функцией WPS. Если Ваше устройство также поддерживает данную функцию, для его подключения просто нажмите кнопку WPS на верхней панели роутера, а затем на подключаемом устройстве. Если роутер настраивался ранее и параметры авторизации Wi-Fi были изменены необходимо использовать данные, указанные при настройке через WEB-интерфейс управления.



5. Доступ к интерфейсу управления

Для ручной конфигурации роутера можно воспользоваться встроенным WEB-интерфейсом. Для этого подключите компьютер к роутеру с помощью Ethernet-кабеля или по Wi-Fi и наберите в адресной строке браузера <http://192.168.0.1>

Для входа в интерфейс управления вам будет предложено ввести логин и пароль, их вы найдете на этикетке, расположенной на задней панели устройства (Login: admin, Password: указан на этикетке).

6. Правила и условия хранения, перевозки, реализации и утилизации

Диапазон температур при хранении (в выключенном состоянии): от -10°C до $+60^{\circ}\text{C}$.

Диапазон относительной влажности воздуха (в выключенном состоянии): от 5% до 80%, без конденсации. Оборудование должно храниться в помещении в заводской упаковке.

Транспортировка оборудования должна производиться в заводской упаковке в крытых транспортных средствах любым видом транспорта.

Утилизация этого изделия по завершении его срока службы должна выполняться в соответствии с требованиями всех государственных нормативов и законов.

7. Меры предосторожности и предупреждения

Перед подключением и отключением кабелей и шнуров выключите устройство, после чего отсоедините его от источника питания. Убедитесь в том, что во время выполнения данной операции Ваши руки сухие.

Не устанавливайте F@ST3686 v 3 вблизи источников тепла и возгорания, таких как обогреватели или свечи.

Не закрывайте вентиляционные отверстия на роутере. Для нормального регулирования температуры обеспечьте свободное расстояние минимум в 10 см вокруг устройства.

Размещайте F@ST3686 v 3 на устойчивой поверхности в хорошо проветриваемом помещении. Не подвергайте воздействию прямого солнечного света. Рабочий диапазон температур: от 5°C до 45°C.

Не оставляйте устройство вблизи электронных приборов, генерирующих мощные магнитные или электрические поля, таких как микроволновые печи или холодильники.

Не ставьте какие бы то ни было предметы (такие как свечи или емкости с водой) на устройство или рядом с ним. При попадании внутрь постороннего предмета или жидкости незамедлительно выключите устройство, отсоедините его от источника питания, отключите все кабели и шнуры, после чего свяжитесь с авторизованным сервисным центром.

Во время грозы отключите питание F@ST3686 v 3 и все подсоединенные кабели и шнуры во избежание их возможного повреждения от удара молнии.

Не используйте роутер или блок питания в случае их повреждения после падения или сильного ударного воздействия.

Не используйте устройство в сильно запыленных помещениях или при уровне влажности превышающем 80%.

Не вскрывайте и не производите ремонт F@ST3686 v 3 или блока питания самостоятельно. В случае любого рода поломки обращайтесь в сервисный центр.

Отключите блок питания от розетки перед чисткой устройства.

Данное устройство излучает радиоволны в диапазоне 2.4 ГГц и 5 ГГц. Работающее устройство должно быть расположено не ближе 20 см от людей.

Предостережения в отношении электричества

- Подключение устройства к электросети – типа С.
- Блок питания предназначен для подключения к сетям с заземлением ТТ или TN
- Блок питания не предназначен для подключения к сетям с изолированной нейтралью (IT).
- F@ST3686 v 3 необходимо использовать строго с поставляемым в комплекте блоком питания.
- Блок питания предназначен для подключения к электросети напряжением 220В±10%, 50/60 Гц.
- Убедитесь, что шнур и источник переменного тока не повреждены. Не обрезайте, не ломайте и не сгибайте шнур постоянного тока.

8. Прочее



Эта маркировка на изделии указывает, что устройство не подлежит утилизации вместе с другими домашними отходами. Не выбрасывайте устройство вместе с бытовыми отходами. Устройство по окончании срока службы подлежат доставке в сертифицированные точки для последующей переработки или надлежащей утилизации.

Для подробной информации о переработке устройства обратитесь в городскую администрацию, службу утилизации отходов или же точку продажи, в которой было приобретено устройство.

Целью каждой отдельной утилизации электрического, электронного оборудования и аккумуляторов является минимизация ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью человека содержащимися в них вредными веществами.

- Сертифицирован Wi-Fi Alliance

WAN интерфейс

- DOCSIS 3.0
- Обратная совместимость с DOCSIS 1.0/2.0
- Совместим с частотами EuroDOCSIS и US DOCSIS
- Связывание каналов 24x8

LAN интерфейсы

- 4 x RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Base-T
- 802.11b/g/n Wi-Fi 2.4 GHz, 3x3
- 802.11n/ac Wi-Fi 5 GHz, 4x4

IP функции

- NAT/PAT
- DHCP client/server
- DNS relay
- IPv6 dual stack
- DSLite
- Статическая и динамическая маршрутизация
- IGMP proxy/snooping
- Firewall
- Фильтрация по адресу, порту, протоколу
- SPI Firewall
- QOS: DiffServ
- L2TP

Удаленное управление

- SNMP
- TR-069

Беспроводная безопасность

- WPA/WPA2/WEK
- WPS
- Фильтрация по MAC-адресам

Условия эксплуатации и хранения

- Диапазон температур хранения от -10°C до +60°C
- Рабочий температурный диапазон от 5°C до 45°C
- Рабочая влажность воздуха от 5% до 80%

Физические характеристики

- Внешний адаптер питания 220-240В / 50/60Гц
- Размеры 190 x 245 x 70 мм (с подставкой)
- вес 774 g