



**Руководство по эксплуатации
Гарантийная информация**

STREET ULTRA PRO
УСИЛИТЕЛЬ ИНТЕРНЕТ СИГНАЛА

Универсальный усилитель интернет-сигнала STREET ULTRA PRO предназначен для подключения к сети Интернет в местах с полным или частичным отсутствием покрытия сети мобильного провайдера и способствует расширению зоны действия базовых станций операторов связи, а также повышению качества и устойчивости нестабильных соединений в условиях затрудненного приема сигнала сети. Устройство позволяет устанавливать соединение на удалении до 25 км от базовой станции оператора и обеспечивает скорость передачи данных до 100 Мбит/с.

Усилитель принимает слабый сигнал от базовой станции провайдера в местах с недостаточным покрытием сети мобильного интернета в условиях, когда стандартные 3G/LTE модемы, роутеры или смартфоны не могут обеспечить устойчивое соединение с сетью. Устройство усиливает полученный сигнал за счет встроенной направленной антенны с коэффициентом усиления 22 dBi, работающей по технологии MIMO, и передает его на конечное устройство - персональный компьютер или маршрутизатор.

Усилитель является универсальным, так как позволяет подключаться к сети Интернет в зоне неуверенного приема сигнала любых операторов мобильной связи и передачи данных, работающих в стандартах GSM/3G/LTE. Усилитель подключается к стандартному разъему Ethernet (LAN) любого сетевого устройства или персонального компьютера и не требует прокладки дополнительного кабеля для электропитания. Устройство оснащено встроенной точкой беспроводного доступа Wi-Fi, что позволяет пользователю оперативно подключаться к локальной беспроводной сети без необходимости приобретения дополнительного сетевого оборудования.

КОМПЛЕКТАЦИЯ УСТРОЙСТВА

Усилитель интернет сигнала1шт.
Адаптер питания PoE1шт.
Комплект креплений1шт.
Гермоввод1шт.
Паспорт устройства1шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры: 440x440x115 мм
Материал корпуса: морозостойкий поликарбонат с защитой от УФ излучения
Рабочие температуры: от -30° до +40°C
Поддерживаемые частоты связи:

- GSM: 850, 900, 1800 Mhz
- 3G: 900, 2100 Mhz
- LTE: 800, 900, 1800, 2100, 2600 Mhz

Коэффициент усиления: 20 – 22 x 2 dBi
КСВН: не более 1.5
Входное сопротивление: 50 Ом
Радиоинтерфейс (Wi-Fi): 2.4 ГГц, 802.11b/g/n
Питание: через Ethernet-кабель (PoE), 24V, 1A
SIM-слот: для SIM-карты стандартного размера (mini-SIM)

ВНИМАНИЕ! Для подключения усилителя необходимо дополнительно приобрести два комплекта кабелей для наружного и внутреннего монтажа: наружный кабель для соединения усилителя с адаптером питания, и внутренний, для соединения адаптера питания с портом Ethernet конечного сетевого устройства (роутера или компьютера). Длина кабелей рассчитывается индивидуально для каждого объекта с учетом особенностей монтажа. Необходимый тип кабеля - FTP (экранированная витая пара) категории 5e для наружного монтажа. Максимально допустимая длина каждого из кабелей – 120 м. Концы кабелей должны быть обжаты с применением коннекторов RJ-45 по схеме прямого соединения (T568B).

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ УСИЛИТЕЛЯ

Для обеспечения качественной и бесперебойной работы устройства предлагаем ознакомиться со следующими рекомендациями по установке:

- Внимательно прочитайте данную инструкцию и придерживайтесь всех рекомендаций при самостоятельной сборке, установке и настройке усилителя.
- При выборе места установки усилителя старайтесь установить его на максимально допустимую высоту, обеспечив надежное крепление на стационарной мачте или Г-образном кронштейне.
- Старайтесь не направлять лицевую часть устройства на объекты, препятствующие прохождению сигнала и ухудшающие качество передачи данных (высотные здания и объекты, ЛЭП, деревья и т.д.).
- При прокладке кабеля избегайте его резких изгибов и изломов.
- Все действия по установке или замене SIM-карты производите только после отключения устройства от источника питания.
- При установке SIM-карты уменьшенного размера (micro-sim, nano-sim) убедитесь, что сим-карта и переходник/переходники расположены заподлицо, в одной плоскости друг с другом. При необходимости допускается дополнительно зафиксировать карту и переходник тонким скотчем со стороны, противоположной площадке контактов, убедившись при этом что толщина SIM-карты вместе со слоем скотча позволяет без применения усилий установить ее в слот.

ВНИМАНИЕ! Встроенные в усилитель сигнала сетевые устройства настроены на согласование друг с другом с использованием IP-адресов 192.168.0.1 и 192.168.8.1

Любое изменение сетевых адресов или паролей, включение или выключение любых сервисов, служб, протоколов, портов и т.д. (за исключением настроек, необходимых для подключения к сетям передачи мобильных данных) на любом из встроенных сетевых устройств производится пользователем на свой страх и риск. Восстановление работоспособности усилителя сигнала после изменения пользователем таких настроек производится только в уполномоченных сервисных центрах производителя и **не является гарантийным случаем.**

1. СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 1.1. Положите усилитель лицевой частью вниз.
- 1.2. Прикрутите П-образную скобу из комплекта креплений к корпусу усилителя с помощью 4-х гаек.
- 1.3. Открутите крышку SIM-слота, вращая ее против часовой стрелки.
- 1.4. Возьмите SIM-карту таким образом, чтобы площадка с контактами была направлена к центру слота, а угловой срез направлен к себе (см. рис. 1)
- 1.5. Вставьте SIM-карту в слот аккуратно, избегая перекосов, до упора. Не прилагайте при этом лишних усилий.
- 1.6. Закрутите крышку слота до упора, но не прикладывая чрезмерной силы.
- 1.7. Открутите нижнюю пластмассовую гайку гермоввода
- 1.8. Аккуратно, не повреждая лепестков, извлеките резиновый уплотнитель
- 1.9. Пропустите один конец наружного кабеля, соединяющего усилитель с адаптером питания, через закругленный конец гайки и внутри корпуса гермоввода таким образом, чтобы коннектор кабеля оказался со стороны, противоположной лепесткам.
- 1.10. Наденьте кольцевой уплотнитель на кабель и аккуратно, не повреждая лепестков, переместите его по кабелю заподлицо с корпусом гермоввода.
- 1.11. Закрутите нижнюю гайку гермоввода.
- 1.12. Вставьте коннектор в гнездо LAN на корпусе усилителя.
- 1.13. Переместите гермоввод по кабелю и закручиванием по резьбе соедините его с ответной частью на корпусе усилителя, предварительно убедившись в наличии резиновой прокладки между корпусом гермоввода и ответной частью.
- 1.14. Закрепите усилитель в месте установки на мачте или кронштейне с помощью прилагаемого комплекта креплений.
- 1.15. Протяните наружный кабель до места подключения электропитания.
- 1.16. Кабель, идущий от усилителя (наружный) вставьте в гнездо «POE» адаптера питания, а вторым (внутренним) кабелем соедините гнездо «LAN» с вашим сетевым устройством. При подключении к усилителю через встроенную точку доступа Wi-Fi использование второго (внутреннего) кабеля не обязательно.
- 1.17. Подключите адаптер питания к электросети.
- 1.18. Усилитель готов к настройке и подключению.



рис. 1
Установка SIM-карты

2. НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

2.1.1. При подключении через интерфейс LAN настройте сетевую карту вашего компьютера (или порт WAN роутера) на автоматическое получение IP-адреса.

2.1.2. При подключении с использованием встроенной точки доступа Wi-Fi настройте ваш адаптер беспроводной сети на автоматическое получение IP-адреса и выберите в списке доступных Wi-Fi сетей сеть «Street Ultra Pro». **Пароль для подключения к сети совпадает с серийным номером вашего усилителя сигнала.**

2.2. Дождитесь подключения вашего ПК к локальной сети. В адресной строке браузера наберите адрес 192.168.8.1 и нажмите Enter. (рис. 2). После этого на экране должна появиться страница меню устройства (рис. 3)

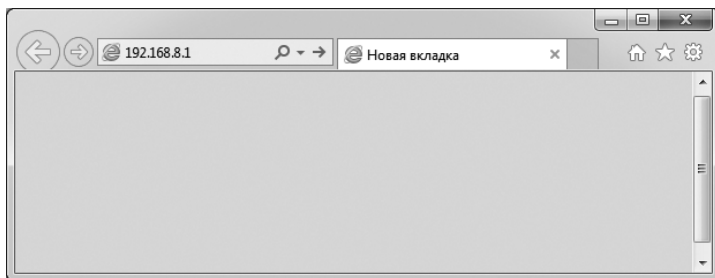


рис. 2

Ввод сетевого адреса устройства

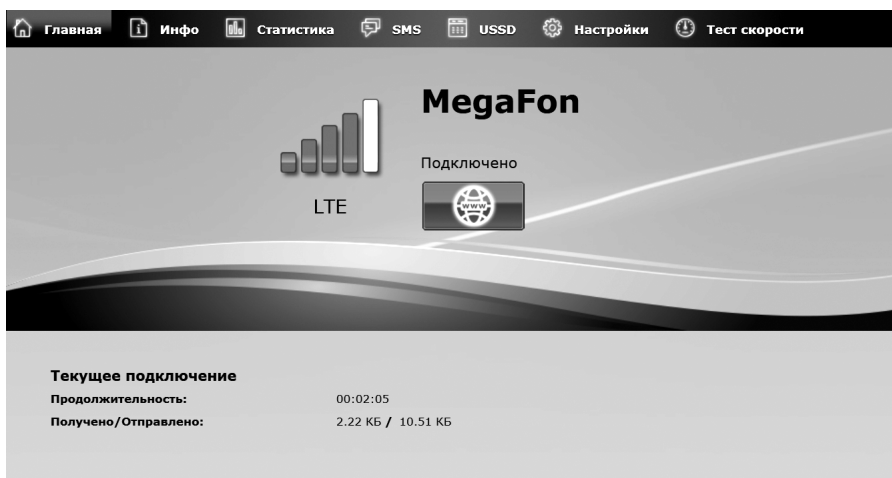


рис. 3

Главное меню устройства

2.3. Направьте усилитель в предполагаемом направлении расположения базовой станции оператора до появления на экране названия сети. При наличии сигнала на странице будет отображено название оператора, тип сети (LTE, UMTS и т.д.), уровень сигнала и надпись «Подключено». Если под названием оператора отображается надпись «Интернет отключен», следует нажать кнопку включения передачи мобильных данных и дождаться изменения цвета значка на зеленый (рис. 4).



рис. 4

Кнопка включения/выключения передачи мобильных данных

2.4. При наличии сигнала от базовой станции (отображается надпись «Подключено») добейтесь максимально возможного уровня приёма, поворачивая усилитель на небольшие углы в горизонтальной и вертикальной плоскостях и ориентируясь на индикатор уровня сигнала, отображаемый на 5-уровневой шкале. По достижению максимального уровня сигнала произведите тест скорости передачи данных (см. раздел 3). Если вы довольны результатами тестирования – надежно зафиксируйте устройство, затянув гайки на крепежном комплекте.

Внимание! Следует учитывать, что обновление уровня сигнала происходит один раз в 5 секунд, поэтому после смены положения усилителя и при его последующей точной настройке необходимо дождаться обновления данных.

2.5. При необходимости, для более точной настройки усилителя и достижения наилучших показателей тестов, обратитесь к разделу 4 настоящей инструкции.

2.6. Если установить соединение с базовой станцией не удастся (не отображается название сети, нет надписи «Подключено»), то попробуйте выполнить следующие рекомендации:

- проверьте параметры доступа к сети (см. раздел 5 данной инструкции)
 - поднимите усилитель как можно выше над уровнем земли (на крышу дома, фасад здания, мачту);
 - ориентируйте фронтальную часть усилителя на открытую местность, минуя объекты, которые могут препятствовать прохождению сигнала (рельеф местности, лесополоса, высотные здания, ЛЭП);
 - попробуйте подключиться к сети передачи данных другого оператора, поддерживающего стандарты 3G или LTE, путем замены SIM-карты в слоте усилителя.
- Внимание! Замену SIM-карты следует производить только при полном отключении устройства от источника питания.**

3. ТЕСТИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

В меню усилителя выберите пункт «Тест скорости», на открывшейся странице нажмите кнопку «Go» (Начать) и дождитесь окончания тестирования скорости. Рекомендуется провести 2-3 теста с промежутками по 30-60 секунд между попытками для максимальной достоверности тестирования.

4. ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА УСИЛИТЕЛЯ

4.1. Настройка параметров приема сигнала

Для более точной настройки усилителя выберите в меню пункт «Инфо». На открывшейся странице будет отображена подробная информация о подключении. Точная настройка осуществляется вращением усилителя на малые углы с одновременным контролем параметров «RSSI» и «RSRP». Оба показателя должны быть максимально близки к нулю, при этом предпочтение отдается пункту «RSRP». При изменении параметров приема производите контрольные замеры скорости передачи данных (см. раздел 3). Показатели свыше -120dBm указывают на чрезмерную удаленность или загруженность базовой станции.

Внимание! Если индикатор уровня сигнала и пункты «RSSI» и «RSRP» имеют параметры, близкие к оптимальным значениям, но при этом скорость передачи данных по-прежнему невысока, то это указывает на чрезмерную загрузку базовой станции. В этом случае необходимо произвести поиск другой базовой станции. Идентификационный номер станции, к которой в данный момент подключен усилитель, отображается в строке «Cell ID».

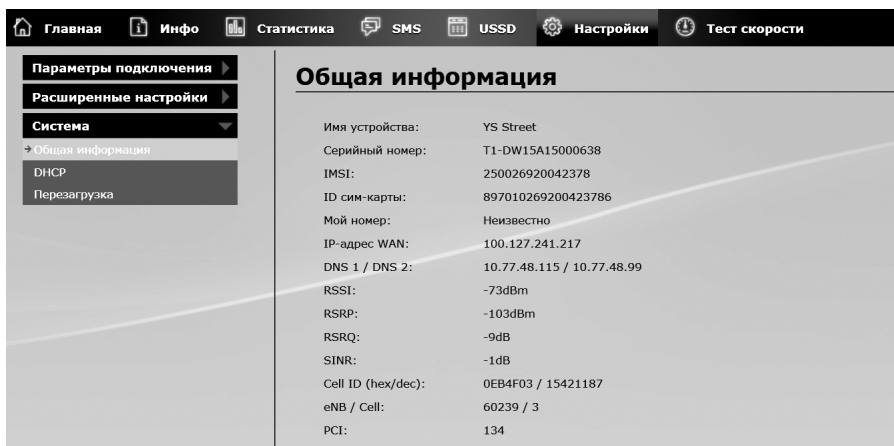
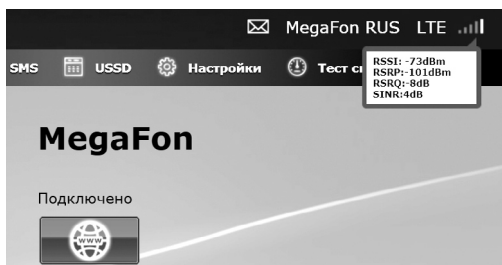


рис. 5
Меню информации об устройстве

Для удобства контроля параметров приема сигнала можно навести курсор мыши на дублирующую шкалу приема, расположенную над главным меню. Во всплывающем окне будут отображены основные параметры приёма сигнала. Изменение параметров происходит не чаще 1 раза в 5 секунд.



4.2. Выбор диапазона передачи данных.

Максимальная скорость передачи данных при применении усилителя STREET ULTRA PRO достигается в диапазоне LTE (до 100 Мбит/с). По умолчанию предпочтительный режим подключения (тип сети и частота) устанавливаются автоматически, однако вы можете вручную выбрать тот или иной диапазон и частоту, на которой будет осуществляться подключение*.

В случае, если по каким-либо причинам не удалось достичь высокой скорости передачи данных, можно произвести ручной выбор типа сети. Для этого в меню выберите пункт «Настройки -> Параметры подключения -> Настройки сети» (рис. 6), затем в выпадающем меню «Предпочтительный режим» установите режим «Только LTE» или «Только 3G», подтвердите выбор нажатием кнопки «Применить» и перезагрузите устройство. После перезагрузки повторите поиск оптимальной базовой станции и настройку усилителя (см. пункт 2).

Для выбора диапазона, в котором производится подключение в каждом из типов сетей передачи мобильных данных, отметьте галочками необходимые частоты, примените выбранные настройки и перезагрузите устройство.

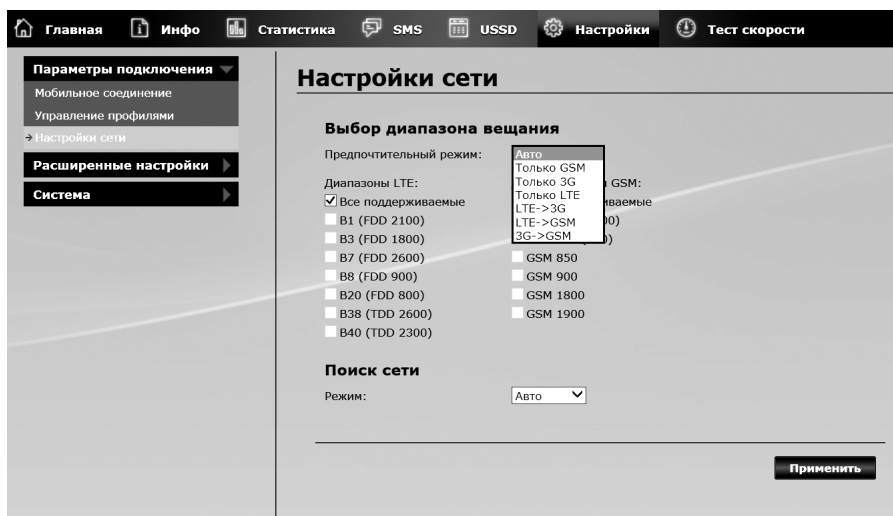


рис. 6
Выбор типа сети и диапазона вещания

* Подключение к выбранным диапазонам осуществляется при наличии технической возможности (вещания на выбранных частотах) на базовой станции, к которой производится подключение. Информацию об используемых частотах вы можете получить в справочной службе вашего оператора связи.

5. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ДОСТУПА К СЕТИ

По умолчанию данное устройство автоматически определяет параметры доступа к любой сети передачи данных при обнаружении новой SIM-карты. Проверить автоматическое назначение параметров можно, выбрав в меню пункт «*Настройки*» -> *Параметры подключения* -> *Управление профилями*».

Если в выпадающем меню «Имя профиля» отсутствует профиль для вашего оператора связи, SIM-карта которого установлена в устройство, следует вручную указать необходимые параметры (узнать их можно в справочной службе оператора связи). Для этого нажмите кнопку «Новый профиль», и в открывшемся окне (рис. 7) введите имя профиля и название точки доступа, а при необходимости – имя пользователя и пароль, после чего нажмите «Сохранить». Затем следует выбрать созданный вами профиль и нажать кнопку «Применить». После этого рекомендуется перезагрузить устройство (*Настройки* -> *Система* -> *Перезагрузка*).

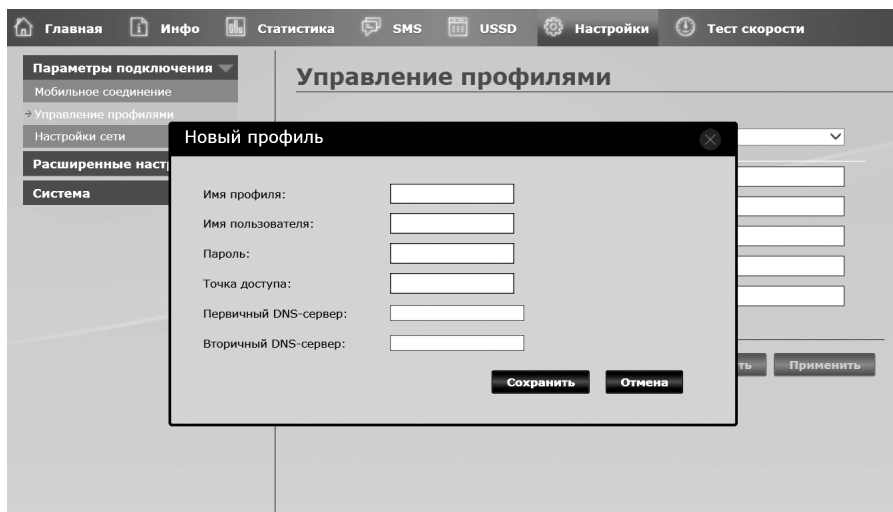


рис. 7
Создание нового профиля

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОДАВЦА

Производитель устанавливает гарантию на изделие сроком 12 месяцев со дня продажи. Гарантийный ремонт вышедшего из строя оборудования осуществляется при условии бережной эксплуатации и соблюдения правил установки и настройки изделия.

Гарантия не распространяется на следующие случаи:

1. Покупатель не предоставил гарантийный талон и оригинал документа, подтверждающие факт покупки, с указанием модели, серийного номера, даты приобретения и печатью торговой организации, или изделие имеет повреждения гарантийной наклейки.
2. Причиной неисправности явилось нарушение правил эксплуатации, указанных в руководстве пользователя, модификация встроенного программного обеспечения, неавторизованный ремонт изделия или использование комплектующих иных производителей, использование нестандартных или некондиционных сим-карт или переходников к ним.
3. Причиной неисправности явились чрезмерные механические воздействия при подготовке изделия к работе, монтаже, ударе, падении и т.п.
4. Причиной неисправности явилась эксплуатация в условиях, не соответствующих рекомендованным.
5. Причиной появления неисправности явились любые повреждения, вызванные природными явлениями, стихийными бедствиями, пожаром, иными бытовыми факторами.
6. Причиной появления неисправности любых частей устройства явились скачки или перепады напряжения в сети электропитания.
7. Причиной появления неисправности явились повреждения, вызванные несоответствием государственным стандартам параметров любого рода питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов.

Продавец информирует клиента о товаре, но не дает гарантии совместимости с оборудованием покупателя. Продавец не несет ответственности за выбор оборудования покупателем и не дает гарантий по максимальной дальности работы устройства. Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный другому оборудованию. Гарантийное и сервисное обслуживание не распространяется на соединительные кабели и источники питания. Гарантийный ремонт производится на основании диагностики и заключения завода-производителя. Демонтаж и доставка оборудования для гарантийного обслуживания производится покупателем самостоятельно. Срок службы изделия - 2 года.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 19.01.1998 №55 (ред. от 04.10.2012) обмен (возврат) сложных технических товаров надлежащего качества не допускается.

7. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: STREET ULTRA PRO

Серийный номер: _____

Дата продажи: « _____ » _____ 202__ г.

Торговая
организация: _____

Адрес продажи: _____

Продавец _____

печать
торговой
организации

По вопросам гарантийного и сервисного обслуживания обращаться:
г. Москва, Хлебозаводский пр-д д.7 стр.9, офис 205.
Телефон: (495) 740-2303 www.ys-system.ru info@ys-system.ru

Изделие сертифицировано и соответствует требованиям безопасности и электромагнитной совместимости. Сертификат соответствия №РОСС.RU.11НВ11.Н00095.
Изделие соответствует требованиям нормативных документов: ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011, ТУ 27.20.15-001-18897446-2019.

Произведено в Российской Федерации.

