

РЭМО

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**УСИЛИТЕЛЬ
ИНТЕРНЕТ СИГНАЛА BAS-2313
CONNECT STREET UNIVERSAL**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ОПИСАНИЕ

Устройство предназначено для обеспечения стабильного доступа в Интернет через USB-радиомодемы в зонах неуверенного приема сигнала сетей 3G (HSDPA/HSUPA/WCDMA2100) и 4G (LTE2600) любых операторов. Конструкция устройства позволяет разместить радиомодем в специальном резонаторном блоке-съемнике, а саму приемо-передающую антенну установить вне помещения на стене или крыше здания. Благодаря диаграмме направленности антенны и высокому коэффициенту усиления «Connect Street Universal» Вы сможете комфортно пользоваться мобильным Интернетом там, где раньше доступ был затруднен. В любой момент Вы можете отключить модем от «Connect Street Universal» и взять его с собой - для этого не требуется никаких инструментов.

Ключевые особенности данного устройства:

- возможность работы с оборудованием любых сотовых операторов и провайдеров;
- совместимо практически с любыми USB-модемами;
- возможность настройки для оптимальной работы;
- сохраняется гарантия производителя USB-модема;
- для подключения не требуется вмешательство в конструкцию USB-модема;
- позволяет избежать экранирования полезного радиосигнала стенами здания, а также снизить влияние электронного оборудования, расположенного внутри помещения, на прием сигнала базовой станции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<i>Диапазон рабочих частот, МГц.....</i>	<i>1700..2700</i>
<i>Коэффициент усиления, дБи.....</i>	<i>12,5..15</i>
<i>Длина кабеля, м.....</i>	<i>5</i>
<i>Габаритные размеры антенны, мм.....</i>	<i>240x240x20</i>
<i>Габаритные размеры съемника, мм....</i>	<i>150x65x35</i>
<i>Масса комплекта, не более, кг.....</i>	<i>1,5</i>

Примечание:

В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технологии в вашем усилителе могут быть изменения, не отмеченные здесь, но не ухудшающие его параметры.

Сборка

1.1 «Усилитель интернет-сигнала «Connect Street Universal» состоит из следующих частей и узлов:

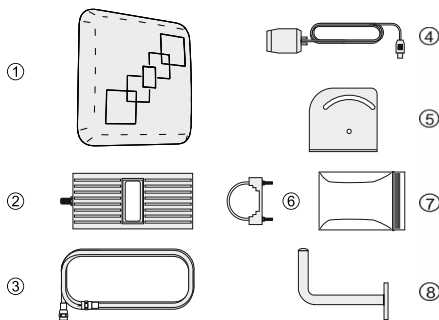


Рисунок 1. Комплектность

1 - Панельная антенна «FLAT-15», 2 - внутренний блок (универсальный блок-съемник) 3 - кабель коаксиальный, 4 - кабель USB с держателем модема, 5 - Г-образная скоба, 6 - U-образный хомут с зубчатым элементом крепления, 7 - комплект крепежа, 8 - стеновой кронштейн (показан условно)

**Рисунок 2.1
Установка узла
крепления панелей.**

1 - корпус,
2 - шпилька крепления скобы,
3 - разъем,
4 - Г-образная скоба,
5 - Зубчатый элемент крепления,
6 - U-образный хомут,
7 - маркировка направления поляризации.

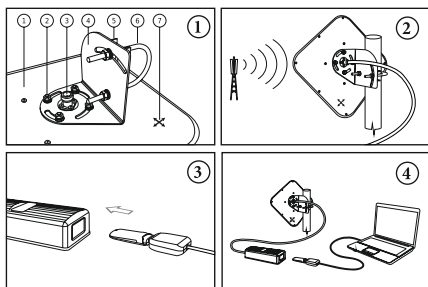


Рисунок 2. Сборка и подключение антенны

1.1 Закрепите Г-образную скобу (см. рис.2.1 позиция 4) на корпусе антенны (см. рис.2.1 позиция 1) с помощью входящих в комплект крепежа гаек и шайб. При этом совместите прорези в скобе и крепежные шпильки (см. рис.2.1 позиция 2) таким образом, чтобы

метка направления поляризации (см. рис.2.1 позиция 7) указывала угол 45 градусов относительно вертикали.

1.2 Установите на Г-образную скобу крепеж для монтажа на мачту или кронштейн - U-образный хомут и зубчатый элемент крепления. Закрепите их с помощью винтов, шайб, шайб-гроверов и гаек (см. рис.2.1 позиция 5 и 6).

1.3 Смонтируйте стеновой кронштейн или мачту, предназначенные для установки приемо-передающей антенны «Connect Street Universal» (кроме случая установки антенны на уже имеющиеся конструкции, мачты или кронштейны). При этом учитывайте длину коаксиального кабеля, соединяющего антенну и оборудование - расстояние от точки монтажа кронштейна до места установки модема ограничено его длиной. При выборе места установки учитывайте, что перед антенной не должно быть препятствий и металлических предметов ближе 3-5 метров.

1.4 Установите антенну на мачте или кронштейне. Подключите кабель к разъему (см. рис.2.1 позиция 3) Тщательно изолируйте разъем на антенне от попадания осадков с помощью ПВХ изоляционной ленты и нейтрального герметика. Затяните гайки крепления так, чтобы антенна была достаточно надежно закреплена, но при этом имелась возможность поворачивать ее относительно оси кронштейна.

1.5 Проложите коаксиальный кабель из помещения на улицу наиболее удобным для вас способом. Обратите внимание, что кабель при этом не должен резко перегибаться (переламываться) или передавливаться! Перегибы и передавленности кабеля могут сильно ухудшить характеристики «Connect Street Universal».

1.6 Подключите кабель к приемо-передающей антенне, при этом накручивайте разъем «от руки» без применения инструментов. Для защиты от атмосферных осадков необходимо после подключения покрыть разъем антенны и кабеля несколькими слоями изоляционной ленты и автомобильным (нейтральным) герметиком.

1.7 Подключите второй конец коаксиального кабеля к внутреннему блоку-съемнику. Расположите его недалеко от компьютера или

ноутбука.

1.8 Установите модем в держатель, затем вставьте держатель в блок-съёмник «Connect Street Universal» (см. рис.2.3) - модем с держателем должны войти в блок-съёмник до упора. Подключите USB-кабель к свободному порту ноутбука или компьютера. Полная схема соединений показана на рисунке 2.4.

Настройка «Усилителя интернет-сигнала «Connect Street Universal»

2.1 Подключите модем напрямую в порт ноутбука (компьютера, нетбука). В программе управления модемом найдите окно или вкладку с информацией о текущем уровне сигнала. Обратите внимание на пункт «Уровень сигнала» или «RSSI»: текущий уровень может быть указан цифровым значением в dBm или условным цифровым уровнем (см.рис.3). Наилучшим вариантом будет использование сторонних программ MDMA (скачать данную программу можно на сайте remo-zavod.ru) или WlanExpert. Для удобства дальнейшей настройки запишите текущие показания.

Внимание! Если драйвер на модем не установлен, то установите его согласно инструкции на Ваш модем. Как правило, установка пройдёт в автоматическом режиме, после чего запустится программа управления модемом. Так же она может быть запущена двойным щелчком мыши на значке программы, расположенном на «Рабочем столе» компьютера.

2.2 Измерьте скорость соединения, используя сервисы speedtest.net (см. рис. 4). Запомните или запишите измеренную скорость.

2.3 Извлеките модем из USB-разъёма компьютера и установите его в держатель, а держатель в блок-съёмник (внутренний блок) «Connect Street Universal».

2.4 Подключите USB-кабель «Connect Street Universal» к USB-разъёму ноутбука (компьютера, нетбука).

2.5 Поверните внешнюю приемо-передающую антенну в сторону базовой станции оператора сотовой связи (см. рис.2.2). Если на -

НАСТРОЙКА

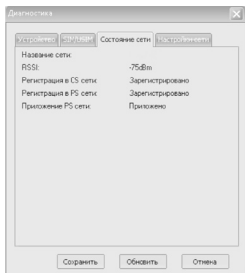


Рисунок 3. Уровень сигнала на модеме без использования «Connect Street Universal»

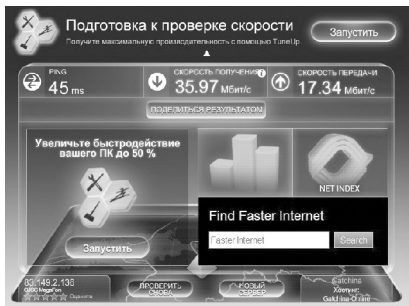


Рисунок 4. Скорость передачи данных по Speedtest.net без использования «Connect Street Universal»

правление на базовую станцию вам неизвестно, то перейдите к п.2.7.

2.6 Проверьте уровень сигнала согласно п.2.1. Имейте ввиду, что индикация уровня сигнала в dBm отображается в отрицательных значениях, т.е., если при включении модема в компьютер Вы видели цифры -90dBm, а с «Connect Street Universal» -75dBm, то это значит, что уровень сигнала стал больше.

2.7 Для лучшей работы модема необходимо найти направление с наилучшим уровнем сигнала. Методика настройки может быть следующей:

Установите приемо-передающую антенну «Connect Street Universal» в некоторое положение, например, перпендикулярно стене здания. Поверните приемо-передающую антенну «Connect Street Universal» вокруг оси кронштейна или мачты на небольшой угол и наблюдайте за уровнем сигнала в программе управления модемом. Поворачивайте антенну «Connect Street Universal» на небольшие углы, порядка 5-6 градусов, и наблюдайте за уровнем сигнала до тех пор, пока не совершите поворот на 180 градусов. Крепление антенны позволяет произвести настройку и по углу места (наклону относительно вертикали) - в некоторых случаях это позволяет дополнительно усилить сигнал.

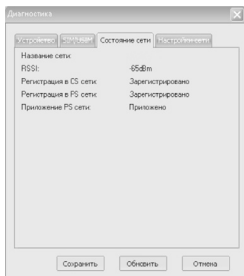


Рисунок 5. Уровень сигнала на модеме при использовании «Connect Street Universal»

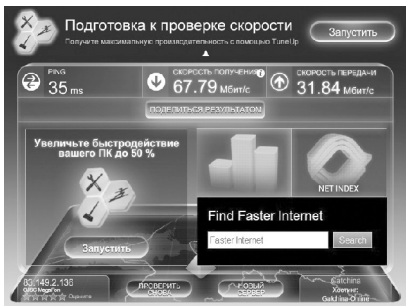


Рисунок 6. Скорость передачи данных по Speedtest.net при использовании «Connect Street Universal»

Для обновления значений, отображаемых в некоторых программах управления модемами, нужно нажимать кнопку «Обновить». В программах MDMA и WlanExpert обновление данных происходит автоматически. Имейте ввиду, что программное обеспечение имеет некоторую инерционность, поэтому делайте некоторую паузу при настройке антенны. Найдите направление наивысшего уровня сигнала и окончательно затяните гайки-барашки крепежного элемента.

2.8 С некоторыми типами модемов на уровень сигнала может влиять изменение положения держателя модема внутри резонаторного съемника. Для этого можно перемещать держатель вдоль оси съемника, а также перевернуть его на 180 градусов.

2.9 Повторно измерьте скорость соединения, используя сервис speedtest.net. Сравните скорость соединения с ранее измеренной скоростью без «Connect Street Universal» (см. рис. 6)

2.10 В отдельных случаях повышение уровня сигнала не приводит к ускорению передачи данных из-за особенности настройки базовых станций оператора или ее загруженности голосовым трафиком. Однако высокий уровень сигнала обеспечивает более стабильное соединение вашего модема и базовой станции.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ВНИМАНИЕ!

! В условиях значительной удалённости от базовой станции соединение с провайдером физически невозможно, «Connect Street Universal» в такой ситуации не поможет.

! При близости базовой станции, когда уровень сигнала принимаемый модемом оптимальный, эффект от действия «Connect Street Universal» незначительный.

! С некоторыми моделями ноутбуков и компьютеров, USB модем подключенный через кабель работает нестабильно или не определяется совсем. Это связано с особенностью работы конкретного USB порта компьютера и не является неисправностью.

! В некоторых случаях на скорость передачи данных через USB-модем оказывают влияние вирусные программы. Если уровень сигнала повысился, а скорость при этом не выросла - проверьте свой компьютер на наличие вирусов.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок службы изделия – 3 года. Изделие не содержит вредных веществ (материалов) и может быть утилизировано как бытовые отходы любым способом, кроме сжигания в непригодных условиях. Изделие может эксплуатироваться без ограничений в быту и на промышленных предприятиях не выше III класса опасности. Изделие соответствует КШУР.339517.041 и признано годным для эксплуатации. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям КШУР.339517.041 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть. При отсутствии отметки торгующей организации, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия. Месяц и год изготовления изделия указаны в гарантийном талоне. Не принимаются претензии по изделиям, имеющим механические повреждения, отличные от естественных следов эксплуатации.

Петензии по работе и предложения следует направлять по адресу:
410052, Россия, г. Саратов, а/я 500, Тел./факс: 8 (800) 775-07-94

E-mail: help@remo-zavod.ru, www.remo-zavod.ru

Наименование и юридический адрес изготовителя:

ООО «РЭМО-Технологии», 410033, г. Саратов,
пр. 50 лет Октября, 101, литер ПЗ, оф.222