

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.4 ГГц Wi-Fi базовая станция

## **WF-2BS/1**



Прежде чем приступать к эксплуатации изделия внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Мышляев И.

www.wivat.ru

## Назначение

WF-2BS/1 - мощная и высокоскоростная (до 300Мбит/с) 2.4Ггц Wi-Fi базовая станция уличного исполнения с поддержкой технологии 802.11b/g/n. В устройстве реализованы технологии пространственного (2\*2 MIMO) и временного (ТDMA) мультиплексирования с целью передачи нескольких информационных потоков по одному каналу. Конструкция станции позволяет применять антенны с различными характеристиками (коэффициентом усиления, поляризацией) для организации связи на различных расстояниях, в том числе, доступа в Интернет в сельской местности, передачи данных, а также решения многих других задач.

#### Комплект поставки\*

1. WF-2BS/1	–1шт.
3. Инжектор PoE DC 24V, 0.75A	–1шт.
4. Монтажный комплект	–1шт.
5. Паспорт	–1шт.
6. Упаковка	–1шт.

## Особенности

- Расстояние передачи зависит от параметров применяемой антенны
- Скорость передачи до 300Мбит/с
- Частотный диапазон: 2.4...2.4835МГц
- Технологии 2\*2 MIMO и TDMA
- Уличное исполнение
- Степень защиты IP65
- Простая установка и подключение
- Инжектор питания PoE: DC24V, 0.75A

## Внешний вид



Рис.1 Внешний вид WF-2BS/1

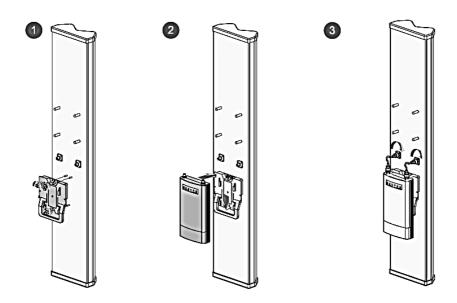
# 

Рис.2 Индикаторы и интерфейсы WF-2BS/1

Индикатор	Описание	Nº	Описание
PWR	Светится: устройство включено	1	Порт Ethernet
WLAN	Светится: беспроводная сеть	2	Кнопка Reset
	функционирует		Нажатие более 8 сек.
	Мигает: идет передача данных		вызывает перезагрузку с
			заводскими установками.
ETH	Светится: проводное соединение	3	PR-SMA разъемы
	функционирует		
	Мигает: идет передача данных		
	Сила сигнала:		
	0 светодиодов –95 90 дБм		
	1 светодиод — 90 80 дБм		
	2 оветодиода — 80 65 дБм		
	3 оветодиода – более -65 дБм		

## Подключение и настройка.

- Выберите подходящее место повыше для лучшей производительности;
- Вам могут понадобиться условия прямой видимости
- Не устанавливайте устройство в неразрешенных местах;
- Мачта для установки должна быть диаметром 30-60мм.



- 1.Прикрепите монтажное крепление к задней стороне антенны тремя винтами.
- 3. Подключите устройство к антенне с помощью 2 радиочастотных кабелей, крепко закрутите.
- 2. Поместите устройство на верхнюю часть крепления, а затем сместите вниз, чтобы устройство прикрепилось к креплению.

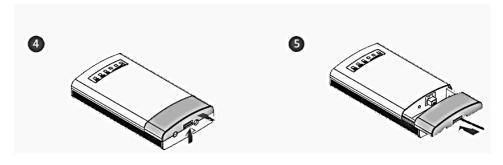


Рис.3 Монтаж WF-2BS/1 на мачте

- 4. Откройте крышку. Для этого, нажав защелку, сдвиньте крышку по стрелке.
- 5. Подключив кабель к порту Ethernet, пропустите его через отверстие в крышке. Закройте крышку.

## Внимание!

Для всех Ethernet-соединений должен быть использован кабель STP категории 5 или выше.

## Подключение к ПК

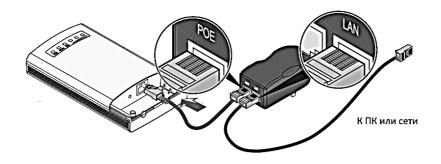


Рис.4 Схема подключения WF-2BS/1 к ПК

Подключите один конец Ethernet-кабеля к порту **POE** адаптера питания PoE, а другой конец кабеля — к порту RJ45 устройства. Другим кабелем присоедините порт LAN адаптера питания PoE к ПК или коммутатору. Включите адаптер питания в электрическую сеть.

## Внимание!

Если вы используете адаптер питания, отличный от имеющегося в комплекте, гарантийное обслуживание не предоставляется.

## Настройка сети

- 1. Убедитесь, что все кабели подключены правильно.
- 2. Установите на ПК статический адрес ІР вида 192.168.1 .х (х может быть в диапазоне 10-254).
- 3. Наберите в адресной строке браузера адрес 192.168.1.2 (подождите несколько секунд после включения устройства).
- 4. Когда появится приглашение, введите имя пользователя "admin" и пароль "admin":



Рис.5 Авторизация пользователя WF-2BS/1

#### Внимание!

Устройства должны быть сконфигурированы в соответствии с правилами и требованиями местного законодательства. Настройка производится на странице «Radio», доступной по ссылке Radio из главного меню.

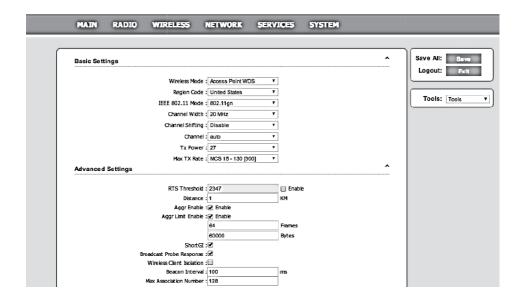


Рис.6 Главное окно встроенного ПО администрирования WF-2BS/1

Здесь можно установить и скорректировать такие параметры, как выходная мощность передачи, частоты каналов в зависимости от кода региона.

#### Замечания по безопасности

## Внимание!

**Не пользуйтесь этим устройством там, где оно может быть погружено в воду!** 

#### Внимание!

Избегайте использования устройства в грозу. Может возникнуть риск поражения молнией!

## Информация по электробезопасности

1. Необходимо соблюдать соответствие напряжений, частот, токов требованиям производителя оборудования. Подключение к иным чем указано источникам электроэнергии может вызвать неправильное функционирование, повреждение оборудования или вызвать пожар, если данные ограничения не соблюдались.

- 2. Внутри устройства нет обслуживаемых пользователем деталей. Обслуживание должно производиться квалифицированным специалистом;
- 3. Устройство снабжено неотключаемым кабелем питания, который имеет отдельную жилу заземления, специально предназначенную для соединения с терминалом заземления:
  - а. Не заменяйте шнур питания шнурами непредусмотренных типов. Никогда не используйте адаптер питания совместно с 2-проводной розеткой т.к. это прервет цепь заземления.
  - b. Оборудование требует наличия линии заземления как части гарантий безопасности, изменение или неправильное использование может вызвать опасность поражения электрическим током, и как следствие, серьезные повреждения или смерть.
  - с. Свяжитесь с профессиональным электриком или производителем, если есть вопросы по инсталляции, до присоединения оборудования.

Таб. 1 Усредненные значения расстояний между базовой станцией и клиентским оборудованием\*

2.4 ГГц Базовые станции (2.4 Ghz Base Station) в режиме Точка-Многоточка (Point-Multipoint)				
CPE	WF-2BS/1	WF-2BS/2	WF-2BS/3	WF-2BS/4
WF-2CE/1	Н/Д	0,5-1км	0,5-1км	0,5-1км
WF-2CE/2	Н/Д	0,5-1км	0,5-1км	0,5-1км

<sup>\*</sup>Зависит от конкретных условий эксплуатации (наличие ж/б конструкций, ЛЭП, других радиоизлучающих устройств и пр.)

## Технические характеристики\*

модель	WF-2BS/1
Тип устройства	Базовая станция Wi-Fi
Диапазон частот	2.4-2.4835 Ггц
Скорость передачи данных	До 300 Мб/с
Мощность передатчика	до 27дБм
	На 300М: -74дБм@10%
Чувствительность приемника	На 54М: -78дБм@10% На 1М: -98дБм@10%

Антенна	2*RP-SMA разъема	
Интерфейсы	- 1x 10/100Base-T Ethernet (RJ45 с пассивным РоЕ)	
Органы управления	Кнопка Reset	
Индикаторы	<ul> <li>- Питание:On/Off</li> <li>- LAN:On/Off/Мигающий</li> <li>- WLAN:On/Off/Мигающий</li> <li>- RSSI (уровень принимаемого сигнала):</li> <li>1,2,3</li> </ul>	
Безопасность	- Встроенный файрволл - Шифрование:WPA/WPA2;WPA- PSK/WPA2-PSK(AES/TKIP) 64/128-bit WEP	
Размеры	164х92х32мм	
Bec	0.24кг	
Корпус	пластиковый влагоустойчивый IP65	
Защита от электростатики	16kV	
Защита от молнии	2kV	
Рабочая температура	-3070°C	
Температура хранения	-4085°C	
Рабочая влажность	10%95% (без образования конденсата)	
Питание	DC 24V, 0.75A	
Гарантия	2 года	

<sup>\*</sup> Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления