

Wivat

wireless transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5 ГГц Wi-Fi точка доступа (CPE)

WF-5CE/1



Прежде чем приступать к эксплуатации изделия
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Мышляев И.

www.wivat.ru

Назначение

WF-5CE/1 - высокоэффективная и высокопроизводительная (до 300Мбит/с) уличная 2.4ГГц Wi-Fi точка доступа с поддержкой стандартов 802.11b/g/n. В устройстве реализована технология пространственного мультиплексирования (MIMO) с целью передачи нескольких информационных потоков по одному каналу. Встроенная 16дБи двухполяризационная антенна позволяет использовать устройство для организации доступа в Интернет в сельской местности, передачи данных на большие расстояния, беспроводного видеонаблюдения и для многих других задач.

Комплект поставки*

WF-5CE/1	–1шт.
Инжектор PoE DC 24V, 0.5A	–1шт.
Монтажный комплект	–1шт.
Паспорт	–1шт.
Упаковка	–1шт.

Особенности

- Расстояние передачи: до 2000 м(при условии зоны прямой видимости между антеннами)
- Скорость передачи до 300Мбит/с
- Частотный диапазон: 5.150...5.825МГц
- Технологии 2*2 MIMO и TDMA
- Уличное исполнение
- Степень защиты IP65
- Встроенная двухполяризационная антенна
- Усиление антенны 16 дБи
- Простая установка и подключение
- Инжектор питания: – DC24V, 0.75A

Внешний вид



Рис.1 Внешний вид WF-5CE/1

Подключение и настройка.

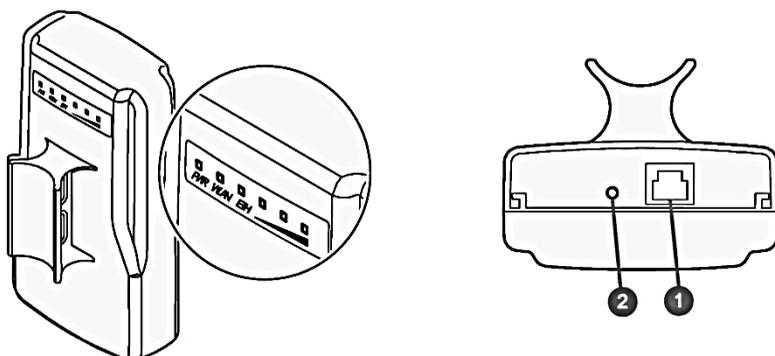


Рис.2 Индикаторы и интерфейсы WF-5CE/1

Интерфейсы и органы управления:

1. Порт Ethernet
 2. Кнопка Reset
- (Нажатие более 8 сек. Вызывает перезагрузку с заводскими установками)

Индикаторы:

- PWR** Светится: устройство включено
WLAN Светится: устройство подключено к беспроводной сети
Мигает: идет беспроводная передача данных
ETH Светится: установлено проводное соединение
Мигает: идет проводная передача данных

Сила сигнала:

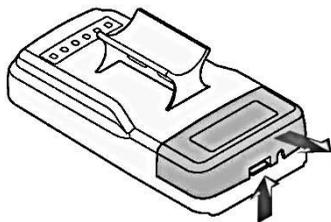


- 0 светодиодов –95... - 90 дБм
- 1 светодиод – 90... - 80 дБм
- 2 светодиода – 80... - 65 дБм
- 3 светодиода – более -65 дБм

Монтаж и установка

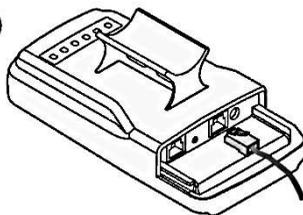
- Выберите подходящее место и расположите устройство лицевой стороной к базовой станции
- Вам могут понадобиться условия прямой видимости
- Не устанавливайте устройство в неразрешенных местах
- Мачта для установки должна быть диаметром 30-60мм.

1



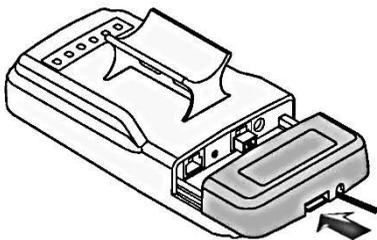
Нажмите защелку и сдвиньте крышку по направлению стрелок на рисунке

2



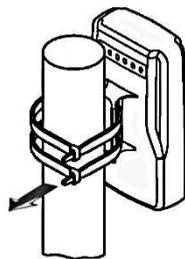
Подключите кабель витой пары к Ethernet-порту.

3



Задвиньте крышку обратно, пропустив кабель через отверстие

4



Закрепите устройство на мачте с помощью прилагаемых стяжек. Обрежьте лишнюю длину кусачками.

Рис.3 Монтаж WF-5CE/1 на мачте

Внимание! Должен использоваться кабель STP категории 5 или выше!

Подключение к ПК

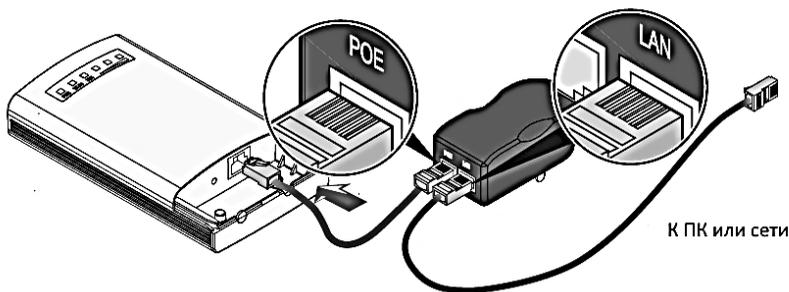


Рис.4 Схема подключения WF-5CE/1 к ПК

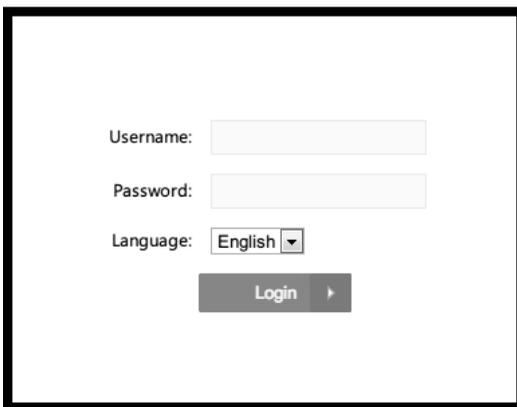
Подключите один конец Ethernet-кабеля к порту **POE** адаптера питания PoE, а другой конец кабеля – к порту **RJ45** устройства. Другим кабелем присоедините порт **LAN** адаптера питания PoE к ПК или коммутатора. Включите адаптер питания в электрическую сеть.

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 IP вида 192.168.1.x (x 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".



The image shows a login interface with the following elements:

- Username:
- Password:
- Language: English ▾
- Login 

Рис.5 Авторизация пользователя WF-5CE/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.

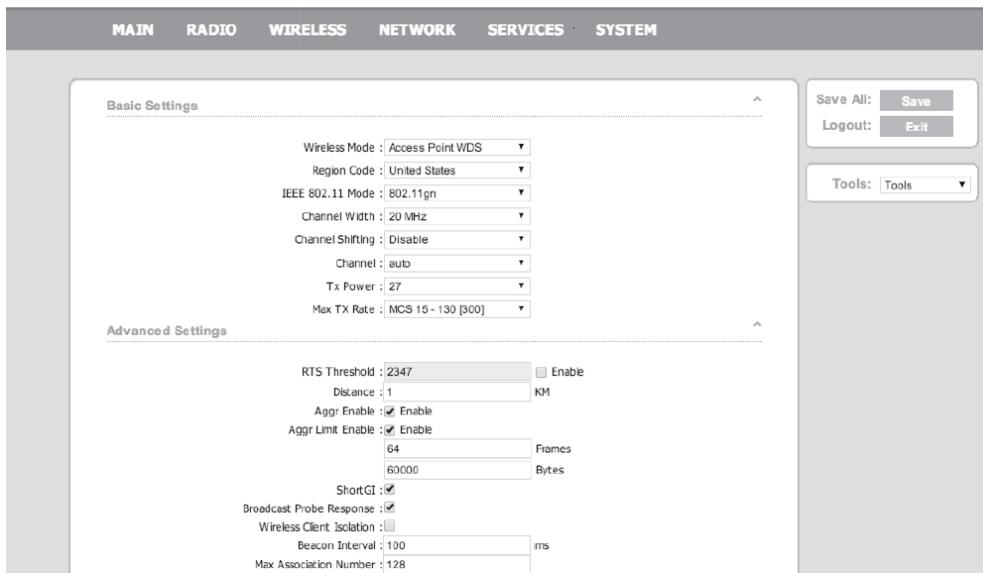


Рис.6 Главное окно встроенного ПО администрирования WF-5CE/1

В главном окне 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.

б. 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 клиентским оборудованием и клиентским оборудованием*

Клиентское оборудование (CPE)			
	WF-2CE/1	WF-2CE/2	WF-5CE/1
WF-2CE/1	до 3км	-	-
WF-2CE/2	-	до 3км	-
WF-5CE/1	-	-	до 3км

Таб. 2 Усредненные значения расстояний между базовой станцией 5.4 ГГц и клиентским оборудованием*

5.4 ГГц Базовые станции (5.4 Ghz Base Station) в режиме Точка-Многоточка (Point-Multipoint)					
CPE	WF-5BS/1	WF-5BS/2	WF-5BS/3	WF-5BS/4	WF-5BS/5
WF-5CE/1	Н/Д	Н/Д	0,5-1км	0,5-1км	0,5-1км

Таб. 3 Усредненные значения расстояний между базовой станцией 2.4ГГц 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

Таб. 4 Усредненные значения расстояний между высокопроизводительной станцией и клиентским оборудованием*

Высокопроизводительные станции (Smart Station) в режиме Точка-Многоточка (Point-Multipoint)

CPE	WF-DSS/1	WF-DSS/2	WF-DSS/3
WF-2CE/1	Н/Д	0,5-1км	0,5-1км
WF-2CE/2	Н/Д	0,5-1км	0,5-1км
WF-5CE/1	Н/Д	0,5-1км	0,5-1км

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

Технические характеристики*

МОДЕЛЬ	WF-5CE/1
Тип устройства	Точка доступа Wi-Fi
Диапазон частот	Частотный диапазон: 5.150 -5.250Ггц 5.250-5.350Ггц (поддержка DFS) 5.470-5.725Ггц (поддержка DFS) 5.725-5.825Ггц
Скорость передачи данных	До 300 Мб/с
Мощность передатчика	до 27дБм
Чувствительность приемника	На 300М: -74дБм@10% На 54М: -78дБм@10% На 1М: -98дБм@10%
Антенна	Направленная антенна 16дБи с двумя плоскостями поляризации
Ширина ДНА по уровню половинной мощности	по горизонтали: 45°, по вертикали: 14°
Дальность связи при прямой видимости	до 2 км
Интерфейсы	1x 10/1000Base-T Ethernet (RJ45 с пассивным PoE)

Органы управления	Кнопка Reset
Индикаторы	- Питание:On/Off - LAN:On/Off/Мигающий - WLAN:On/Off/Мигающий - RSSI (уровень принимаемого сигнала): 1,2,3
Безопасность	- Встроенный фаерволл - Шифрование:WPA/WPA2;WPA-PSK/WPA2-PSK(AES/TKIP) 64/128-bit WEP
Размеры	180x95x44мм
Вес	0.27кг
Корпус	пластиковый влагоустойчивый IP65
Защита от электростатики	15kV
Защита от молнии	4kV
Рабочая температура	-40...65°C
Температура хранения	-40...85°C
Рабочая влажность	10%...95% (без образования конденсата)
Питание	DC 24V 0.5A
Гарантия	2 года

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления