



Cel-Fi™ QUATRA Интеллектуальная активная антенная система

Улучши качество голоса и покрытия в сетях 3G, 4G и LTE



Cel-Fi QUATRA был разработан для мобильных операторов связи, которые нуждаются в качественном предоставлении услуг связи и передачи данных в средних по площади помещениях, с учетом потребности в снижении затрат на внедрение подобных систем.

Cel-Fi QUATRA простая в использовании, автоматически настраиваемая система в режиме "Plug and Play", которая требует только источник питания. Блок сети (NU) связывается с сетью оператора через кабельный разъем или внутреннюю/внешнюю антенну (или через обе для резерва) и осуществляет (распределяет) покрытие внутри помещения с помощью подключенных к нему Блоков покрытия (максимально до 4-х). Несколько Cel-Fi QUATRA систем могут работать совместно (подключаться между собой).

«Для меня критично предоставлять качественные услуги сотовой связи там, где это действительно необходимо и очень важно для моего бизнеса, чтоб быть конкурентно способным, но существующие решения оказываются либо слишком ограниченными по техническим возможностям, либо сложными и дорогостоящими. Мне нужно решение, которое было бы чем-то средним и имело особые достоинства»

ДОСТОИНСТВА ДЛЯ АБОНЕНТОВ

Улучшение сервиса: Обеспечивает качественную и надежную сотовую связь в зоне обслуживания.

Простота в установке: Cel-Fi QUATRA состоит из Блока сети (NU) и подключенных к нему Блоков покрытия (CU), которые питаются по витой паре Cat 5e (PoE) от Блока сети (NU). В этом случае размещение Блоков покрытия (CU) будет очень простым.

Бесплатное обслуживание: Cel-Fi QUATRA имеет автоматическую настройку. Если потребуется ваша помощь, то система оповестит вас.

Более высокие скорости передачи данных: Cel-Fi QUATRA поддерживает WCDMA (3G), LTE, LTE-Advanced и MIMO.

Полная интеграция с сетью оператора: Ваши звонки без обрывов будут просто переключаться между Блоками покрытия (CU), макро сетью оператора и даже между другими системами Cel-Fi QUATRA.

ДОСТОИНСТВА ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ СВЯЗИ

Низкая стоимость системы: Cel-Fi QUATRA является средним по цене решением между менее эффективными потребительскими продуктами и более дорогостоящими коммерческими системами.

Решает проблемы качеством покрытия и ёмкостью: Наличие коаксиального кабельного соединения в Блоке сети (NU) позволяет расширять покрытие макро сети оператора и создавать новые зоны покрытия и устранять проблемы с ёмкостью и помехами.

Высокая доступность: В случае работы с сетью оператора через внутреннюю антенну, сервис может быть зарезервирован через кабельное соединение, если внутренняя антенна выйдет из строя.

Простота установки: Только один источник питания и питание Блоков покрытия по витой паре (PoE) делает установку невероятно простой.

Повышение эффективности сети: Новые ячейки позволяют разгрузить сеть оператора и предоставить ёмкость новым абонентам.

Безопасность сети: Все Cel-Fi системы отвечают высоким стандартам безопасности для предоставления максимальной защиты сети оператора связи.

Усиление системы до 100 дБ: Обеспечение усиления Cel-Fi системами в соответствии со стандартами FCC.

Соответствует специфике оператора: Каждая Cel-Fi система предоставляет улучшение качества покрытия только конкретного оператора связи, который ее установил (заказал).

Самостоятельная настройка: Cel-Fi QUATRA самостоятельно настраивается для предоставления максимальной производительности системы и даже «самообучается» по мере развития сети оператора. Это интеллектуальное решение Cel-Fi.

Локальное и дистанционное управление: Cel-Fi QUATRA может управляться локально с помощью приложения QUATRA Management Tool (QMT) или удаленно через интернет с помощью вашего ПК через browser (Chrome, Microsoft Edge.....)



Cel-Fi Safe

Cel-Fi QUATRA особенности:

- Cel-Fi QUATRA предоставляет 3G/4G/LTE покрытие для площадей от 3000 до 15000 м² для каждой системы.
- Оборудование поставляется уже настроенным под конкретного оператора и готовым для установки.
- Один Блок сети (NU) поддерживает подключение до 4-х Блоков покрытия (CU).
- Блок сети (NU) это устройство PoE (Power over Ethernet) использующее витую пару Cat 5e (или лучше) для подачи питания к Блокам покрытия (CU) (100м max или до 200м с помощью Cel-Fi QUATRA Range Extender).
- Наличие внутренней MIMO антенны и возможность подключения внешней антенны к Блоку сети (NU).
- Встроенная антенна позволяет строить более крупные Cel-Fi QUATRA сети и улучшить качество покрытие внутри помещений для миграции емкости макро сети оператора или решить проблемы с интерференцией.
- Наличие интуитивной световой индикации LED User Interface (UI), позволяющая быстро осуществить установку и запуск оборудования.
- Возможность подключения к оборудованию с помощью приложение QUATRA Management Tool (QMT) через Bluetooth для удобной настройки или соединения через Cel-Fi WAVE Portal для осуществления мониторинга системы.
- QMT показывает статус системы, полезные уведомления и позволяет подключиться удаленно с помощью персонала поддержки Customer Support.
- Cel-Fi QUATRA имеет усиление на 30 dB (1000x) больше чем аналогичные решения с использованием подключения Off-Air (через внутреннюю или внешнюю антенну Блока сети (NU)), соответственно имеет возможность улучшить качество покрытия даже с очень низким уровнем сигнала.
- Дополнительное шумоподавление позволяет Cel-Fi QUATRA передавать более мощный сигнал без возникновения эффекта интерференции.
- Возможность установки на стену, потолок и другие варианты с учетом монтажного крепления входящего в комплект оборудования.

Безопасность:

- Безопасная работа в сети оператора с учетом встроенного алгоритма и программирования оборудования под конкретного оператора связи.
- Выходная мощность сигнала постоянно контролируется оборудованием для предотвращения эффекта интерференции.
- Выходная мощность сигнала автоматически понижается в случае отсутствия активных абонентов в зоне действия оборудования.
- Встроенное программное обеспечение обеспечивает оптимальную производительность и предотвращает выход из строя оборудования.
- Система может быть отключена удаленно оператором связи в случае выявления ее некорректной работы (опционально).
- Поддержка end-to-end сквозного шифрования при работе с сетью оператора для предотвращения рисков уязвимости.
- Без проблемная работа с существующими системами Cel-Fi, устройствами 802.11a/ac/b/g/n и другого оборудования оператора связи.

Техническая спецификация:

- Поддержка WCDMA (3G) и LTE (4G).
- Поддержка 4-х диапазонов E-UTRA (2/4/5/12 или 2/4/5/13).
- Поддержка нескольких каналов в рамках поддерживаемых диапазонов в полосе от 5 до 20 МГц.
- Общая поддерживаемая полоса до 75 МГц.
- Поддержка 3GPP Rel. 10.
- Дополнительное шумоподавление в рамках усиления системы до 100dB.
- Max EIRP для каждого диапазона: 18dBm downlink & 24dBm uplink.
- Функция мониторинга и поиска новых каналов (spectrum refarming).
- Полный локальный и удаленный контроль через приложения Cel-Fi QMT и Cel-Fi WAVE
- Поддержка управления через удаленный портал (ПК).

Спецификация:

Cel-Fi QUATRA

Блок сети (NU): 264x185x62мм, вес 1.2кг

Блок покрытия (CU): 225x185x37мм, вес 0.83кг

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Рабочая температура: 0° до 40°C
- Температура хранения: -25° до 60°C
- Относительная влажность: 0 до 95%, без конденсации

ПОДДЕРЖКА СТАНДАРТОВ:

- 3GPP TS 25.143 Rel.10
- 3GPP TS 36.143 Rel.10
- IP20 Rated
- RoHS II 2011/65/EU
- FCC Parts 15, 20, 22, 24, 27
- UL 2043
- IC
- PoE IEEE 802.3at
- Bluetooth BQB



ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ:

- 54 В DC @ 2.22 Amp. Через внешний источник питания
- Внешнее питание: 100 до 240 В AC, 47 – 63Hz
- Потребляемая мощность менее 120Вт

ТРЕБОВАНИЯ К АНТЕННАМ:

- MIMO Quick Connect Female QMA.
- Разъем антенны (50 ohm)
- VSWR <2:1
- Антенна должна поддерживать соответствующий частотный диапазон.

СРЕДСТВА ПЛАНИРОВАНИЯ:

- iWave

ПАТЕНТЫ:

- Этот продукт защищен правами компании Nextivity, Inc., США. Для дополнительной информации обращайтесь cel-fi.com.

ТРЕБОВАНИЯ FCC

ПРИМЕНИМО ТОЛЬКО ДЛЯ США:

Это **ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ** устройство.

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ, ВЫ ДОЛЖНЫ ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ЭТО УСТРОЙСТВО с вашим поставщиком услуг беспроводной связи и получить согласие вашего провайдера. Большинство провайдеров беспроводной связи согласны с использованием усилителей сигналов. Некоторые поставщики могут не соглашаться на использование этого устройства в своей сети. Если вы не уверены, обратитесь к своему провайдеру.

Вы **должны** использовать данное устройство с утвержденными антеннами и кабелями, как указано изготовителем. Антенны **должны** быть установлены на расстоянии не менее 20 см (8 дюймов) от любого человека.

Вы **должны** прекратить работу с этим устройством сразу по запросу **FCC** или лицензированного поставщика услуг беспроводной связи.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Информация о местоположении E911 может не предоставляться или может быть неточной для вызовов, обслуживаемых этим устройством.

При использовании с любым мобильным устройством, использующим полосу 1710-1755 МГц, FCC ограничивает размещение дополнительного оборудования до 10 метров над уровнем земли. Установка этого оборудования, которое не соответствует федеральным требованиям, может подвергнуть владельца действию принудительного исполнения FCC.

Copyright © 2017 by Nextivity, Inc, U.S. All rights reserved. The Nextivity and Cel-Fi logos are registered trademarks of Nextivity Inc. All other trademarks or registered trademarks listed belong to their respective owners. Designed by Nextivity in California.

brief-QUATRA-Rus_17-0417



U.S. Headquarters: Nextivity Inc.

16550 West Bernardo Drive, Bldg. 5, Suite 550, San Diego, CA 92127, USA
+1 858.485.9442 tel • +1 858.485.9445 fax

cel-fi.com/support