



# Cel-Fi™ PRO Интеллектуальный усилитель сигнала

Улучшение покрытия для передачи голоса и данных 3G, 4G и LTE



3-е поколение устройств Nextivity Cel-Fi являются самыми производительными двухдиапазонными системами на рынке, по самой низкой стоимости. Cel-Fi PRO решает проблемы с покрытием сотовой сети 3G, 4G, LTE в помещении без какого-либо негативного влияния на сеть. При помощи Cel-Fi, продемонстрировано улучшение пропускной способности сети при уменьшения необходимой мощности от сотовой станции оператора.

Хорошие вещи приходят в небольших упаковках: Теперь с поддержкой LTE, Cel-Fi PRO совместим с приложениями, которые используют много данных.

Новые запатентованные алгоритмы подавления эхо-сигналов позволяют Cel-Fi PRO обеспечить выше сигнал покрытия на большей площади. Меньший размер юнита, дает возможность найти более оптимальное место для его установки.



## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**Улучшение покрытия для голосового сервиса:** Обеспечивает уверенные и надежные голосовые соединения в пределах зоны покрытия - 1200 кв. м.

**Улучшенная скорость передачи данных:** Для помещений с плохим приемом, Cel-Fi PRO предлагает значительные улучшения пропускной способности данных, часто достигая 4x кратное улучшение для HSPA + или LTE .

**Улучшение продолжительности работы батарей абонентских устройств:** Cel-Fi PRO управляет уровнями мощности между вышкой сотовой связи и пользовательскими устройствами, таким образом абонентские устройства работают на меньшей мощности, экономя при этом заряд батареи.

**Простота установки:** Cel-Fi PRO является "Plug and Play" (подключи и работай) системой, которая не требует установки внешних антенн, громоздких коаксиальных кабелей или конфигурации и настройке абонентом. Cel-Fi автоматически, согласно интеллектуальному алгоритму сканирует и адаптируется к окружающей обстановке – в том числе подстраивается к изменениям, внесенным оператором или тем, которые вызваны пользовательским оборудованием, таким как Wi-Fi, или другими устройствами Cel-Fi.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ

**Сокращение оттока абонентов:** меньшее количество пропущенных звонков и более высокие скорости передачи данных обеспечивают высокий уровень удовлетворенности клиентов.

**Более высокое использование сервиса данных:** За счет использования расширенных возможностей с несколькими несущими, система Cel-Fi обеспечивает клиентам увеличение скорости передачи данных

**Снижение Операционных затрат:** улучшает покрытие внутри помещений и увеличивает пропускную способность сети WCDMA и LTE.

**Безопасность сети:** встроенная технология "System-On-a-Chip Cel-Fi – система на микросхеме, в режиме реального времени, автоматически регулирует усиление сигнала, обеспечивая необходимым запасом уровня сигнала, обеспечивая совместимость с параметрами существующей Макро сети.

**Привязано к Оператору:** Cel-Fi процессор IntelliBoost безопасно управляет улучшением услуг для оператора, который санкционировал систему.

**Самонастройка:** Cel-Fi автоматически настраивается на правильные частоты на основе локальной доступности канала и кодов ID PLMN, устраняя тем самым дополнительные и дорогостоящие усилия оператора.

**Поддержка Мульти Технологии:** Cel-Fi PRO может поддерживать как WCDMA и LTE в четырех различных полосах соты в той же системе.

**Поддержка нескольких несущих:** Cel-Fi PRO поддерживает несколько несущих с полосой пропускания от 5 до 20 МГц с общей полосой пропускания системы 35 МГц.

**Пропускная способность:** Cel-Fi PRO поддерживает до 30 голосовых и 4 data-сессий на полосу 5МГц с общей полосой пропускания: 5/10/15МГц



## Характеристики Cel-Fi

- Полностью беспроводная, plug-and-play (подключи и работай) 4х полосная архитектура для поддержки-WCDMA / HSPA+/ LTE, с коэффициентом усиления системы до 100 дБ в каждой полосе одновременно.
- Запатентованная 2х-юнитовая система с тремя -линками позволяет, любое размещение юнитов для оптимального покрытия.
- Расширенное цифровое эхоподавление, адаптируемое процессором и алгоритм выбора канала фильтрации.
- Оптимизация диаграммы направленности интегрированных антенн на основе программного обеспечения, которая максимизирует коэффициент усиления системы и обеспечивает улучшенное покрытие и качество сигнала.
- Автоматическая регулировка коэффициента усиления (AGC) непрерывно мониторит потери в тракте и мощность передачи, чтобы обеспечить максимальное усиление.
- Интуитивно понятный пользовательский LCD интерфейс, обеспечивает быструю и легкую установку.

## Функциональность обеспечения безопасности сети

- Безопасное управление с зашифрованным программным обеспечением, которое работает только в сети оператора после авторизации.
- Программное обеспечение безопасности сети оптимизирует коэффициент усиления по линии вверх с целью снижения уровня шумов на входе базовой станции.
- Автоматическое отключение передатчика при отсутствии активности абонентского оборудования в зоне покрытия.
- Встроенное программное обеспечение обеспечивает оптимальную производительность и предотвращает действия не соответствующие техническим условиям.
- Система выключается по команде Оператора или обнаружения неисправности.
- Все связи в сотовой сети остаются зашифрованными и безопасными без дополнительного риска уязвимости.
- Мирное сосуществование с соседними системами Cel-Fi, Wi-Fi 802.11a/ac/b/g/n, сотовой связи, или устройств фемтосот.

## Технические характеристики высокого уровня

- Поддержка 3GPP Rel. 10 возможностей и LTE Release 10 характеристик.
- Линк 5GHz соответствует части 15 FCC и EN 301 893.
- До 100 дБ потерь в тракте передачи между юнитами (приблизительно 20 метров между сетевым юнитом и юнитом покрытия).
- Макс EIRP для нескольких несущих: 16dBm DL (нисходящей линии связи) и 24dBm UL (восходящей линии связи) на полосу.
- Автоматическая настройка " Сканирования Всей полосы ", чтобы самостоятельно перестраиваться на изменение каналов сети.
- Доступны конфигурации нескольких полос диапазона. Уточните детали этой функциональности у торгового представителя.

Авторские права © 2017 г принадлежат Nextivity, Inc.США согласно патентам. Логотипы Nextivity и Cel-Fi являются зарегистрированными торговыми марками Nextivity Inc. Все другие торговые марки или зарегистрированные торговые марки, перечисленные принадлежат их владельцам. Разработано Nextivity Inc в Калифорнии. brief-PRO-NA-Rus-17-0307



**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

## Характеристики

### ЮНИТ СЕТИ

Высота: 179MM (7.05") Глубина: 110MM (4.33")  
Ширина: 155MM (6.10") Вес: 0,54 кг

### ЮНИТ ПОКРЫТИЯ

Высота: 160MM (6.30") Глубина: 79MM (3.11")  
Ширина: 164MM (6.46") Вес: 0,54 кг

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Рабочая температура: от 0 ° до 40 ° C
- Температура хранения: от -25 ° до 60 ° C
- Относительная влажность: от 5 до 95%, без конденсации
- Поддержка 3GPP TS 25.143 Rel.10
- Поддержка 3GPP TS 36.143 Rel.10

### СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

- CE
  - FCC Parts 15, 20, 22, 24, 27
  - RoHS II 2011/65/EU
  - IC (Industry Canada)
  - EAC (EurAsian Conformity Mark)
  - R&TTE 1999/5/EC
  - R&TTE 1999/519/EC
  - EN 60950-1:2006+A11/A12/A1/A2
  - EN 301 489-23 v1.5.1
  - EN 301 489-17 v2.2.1
  - EN 301 908-1 v5.2.1
  - EN 301 908-11 v5.2.1\*
  - EN 301 908-15 v5.2.1\*
  - EN 301 893 v1.7.1\*
  - EN 62311 (2008)
- \* with deviation

### ПИТАНИЕ

- 12 В постоянного тока с помощью внешнего источника питания (2 в комплекте)
- Внешнее питание: от 100 до 240 В переменного тока, 47 – 63Гц
- Потребляемая мощность менее 25 Вт на блок

### ТРЕБОВАНИЯ FCC

Это потребительское устройство.

**ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.** Вам необходимо зарегистрировать это устройство у поставщика услуг беспроводной связи и иметь согласие вашего провайдера. Большинство беспроводных провайдеров дают согласие на использование этих устройств. Некоторые провайдеры не могут дать согласие на использование данного устройства на их сети. Если вы не уверены, обратитесь к поставщику услуг.

Вы **должны** использовать это устройство с утвержденными производителем антеннами и кабелями. Антенны **должны** быть установлены не менее 20 см (8 дюймов) от любого физического лица.

Вы **должны** прекратить эксплуатацию данного устройства немедленно, по требованию **FCC** или лицензированного поставщика услуг беспроводной связи.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** E911 информация о местоположении не могут быть предоставлены или могут быть неточными для вызовов, обслуживаемых с помощью этого устройства.

При использовании мобильным устройством с использованием полосы 1710-1755 МГц, FCC ограничивает размещение усилительного оборудования максимум 10 метров над уровнем земли. Установка этого оборудования, которое не соответствует федеральным требованиям может подвергнуть владельца к принудительным действиям FCC.

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC. Эксплуатация возможна при соблюдении следующих двух условий: (1) Данное устройство не должно создавать вредных помех, и (2) данное устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе.

**Примечание:** Данное оборудование было проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В, согласно части 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и используется в соответствии с инструкциями, может создавать помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если данное оборудование вызывает помехи радио- или телевизионному приему, что можно определить путем включения оборудования и выключения, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих мер:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь к поставщику или опытному радио / телемастеру

**КОНТАКТ РЕГУЛИРУЮЩЕГО ОРГАНА:** В случае возникновения нормативного вопроса, пожалуйста, свяжитесь с Nextivity Inc. напрямую. Контактная информация доступна на сайте [www.nextivityinc.com](http://www.nextivityinc.com).

**ПАТЕНТЫ:** Этот продукт запатентован Nextivity, Inc., США. Пожалуйста, обратитесь к cel-fi.com для получения деталей.

[cel-fi.com/support](http://cel-fi.com/support)