

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Расчет диапазона](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ объясняет способ использования программы для расчета дальности охвата моста за пределами здания при определении дальности для антенны.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на этих Cisco Aironet 2.4 ГГц и Гц 5G Cisco Aironet Наружные модели Ссылки:

- BR340, BR350, BR500
- WGB340, WGB350
- PCI340, PCI350
- BR1410, BR1410-N
- BR1300

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.

Общие сведения

Программа для расчета дальности охвата моста за пределами здания Cisco является лучшим программным средством для вычисления Зоны Френеля, расстояние между мостами, потерями в кабеле, потребовало высоты антенны и рекомендуемых границ замирания сигнала. Cisco настоятельно рекомендует вам использовать эту утилиту в качестве части обзора узла для вычисления параметров диапазона перед развертыванием мостов. Это гарантирует более высокую пропускную способность и постоянное функционирование моста.

Программа для расчета дальности охвата моста за пределами здания использует параметры, которые включают управляющего домен, тип устройства, скорость передачи данных, коэффициент усиления антенны и немногих других как вводы.

Можно избежать неполадок подключения с Наружной Служебной программой расчета Моста, поскольку это программное средство помогает вам предсказывать расстояние между устройствами. В Беспроводной среде без программного средства как это вы не можете предсказать расстояние между мостами, высотой, на которой необходимо разместить антенны для максимальной пропускной способности и другие переменные. Эта утилита также помогает вам выбирать тип антенны, которую необходимо использовать для преодоления дистанции между мостами.

Примечание: Значения, которые предоставляет программное средство, являются только теоретическими. Используйте эти значения только в качестве рекомендаций для развертывания беспроводных мостов.

[Расчет диапазона](#)

Выполните эти шаги для использования Программы для расчета дальности охвата моста за пределами здания:

Примечание: Эта служебная программа расчета была отредактирована для пребывания в ограничениях для Мощности передатчика и Effective Isotropic Radiated Power (EIRP) под перечисленными управляющими домен. Могли бы быть случаи, где это превышает ограничения, и это - обязанность сторон установки проверить, что установка в рамках законов местоположения, в котором это установлено. Более старая служебная программа расчета на 2.4 ГГц была сохранена и может быть найдена в последней странице этой [электронной таблицы](#).

1. Перейдите к программному средству [Программы для расчета дальности охвата моста за пределами здания](#).
2. Выберите соответствующий регулирующий домен, основанный на ваших утверждениях размещений установки. (см. Регулирующую информацию на 2.4 ГГц или Регулирующий информационный Рабочий лист на 5 ГГц).
3. Выберите Product, который вы используете для обеих сторон ссылки.
4. Выберите Datarate, который используется.
5. Выберите Уровень мощности для обеих сторон ссылки.
6. Выберите Antenna, который вы используете на каждом узле. При использовании антенны кроме Антенны Cisco Aironet задайте коэффициент усиления в dBi.
7. Выберите Cables, который вы используете на каждой стороне. При использовании кабеля кроме кабеля Cisco Aironet выберите **Other** и введите потерю на 100 футов и длину кабеля. **Примечание:** Эти вычисления являются

теоретическими. **Примечание:** Линия прямой видимости требуется.

8. Выберите типичные условия среды для соответствия с локальным окружением.

Рабочий лист отображает соответствующее изотропное максимальное расстояние в милях и километрах, Наземной Выпуклости на вышеупомянутом расстоянии, разрешении Зоны Френеля для вышеупомянутого расстояния, Требуемой высоты антенны выше преград и Рекомендуемых Границ замирания сигнала (фактор расстояния)

[Дополнительные сведения](#)

- [Устранение неисправностей связи в беспроводных сетях LAN](#)
- [Руководство по конфигурации программного обеспечения моста Cisco Aironet серии 1400, 12.2 \(15\) JA](#)
- [Руководство по конфигурации ПО Cisco IOS для точек доступа/моста Cisco Aironet серии 1300\(12,3\)JA](#)
- [Технические примечания о продукте серии Cisco Aironet 350](#)
- [Страница поддержки беспроводных технологий](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)