

AirCheck Wi-Fi Tester: ремонт, мониторинг и защита беспроводных сетей

text: Алексей Игнатьев

Широкая
функциональность

Портативность

Отличная эргономика

Высокая цена

AIRCHECK WI-FI
TESTER ЯВЛЯЕТСЯ
ЧРЕЗВЫЧАЙНО
ПОЛЕЗНЫМ
ИНСТРУМЕНТОМ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДИАГНОСТИКИ,
РЕМОНТА ИЛИ
ПЕРИОДИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА
КРУПНОЙ
БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ

AirCheck Wi-Fi Tester

Ориентировочная цена:
90 000 руб.

С началом массового распространения устройств, поддерживающих скоростной Wi-Fi, корпоративные пользователи в ряде случаев стали отказываться от проводных Ethernet-сетей. Сегодня даже у недорогих точек доступа предусмотрен стандарт 802.11n, который позволяет организовать беспроводные сети с высокой пропускной способностью. Отмечу, что внедрение Wi-Fi помогает не только освободить рабочее пространство от проводов, но и существенно расши-

рить возможности локальной сети, повысить степень комфорта. К примеру, спокойно перемещаясь по офису с ноутбуком в руках, вы не тратите время на поиск Ethernet-розетки для подключения к Интернету. К слову, полноценное применение ряда мобильных устройств, например планшетов или переносных терминалов, попросту нельзя представить при отсутствии беспроводной сети.

Понятно, что скоростной Wi-Fi — это удобно. Однако в реальной жизни всегда приходится сталкиваться

с несовершенством технологий, с различными сбоями и неисправностями. Беспроводные сети, к сожалению, не исключение. Когда Wi-Fi в корпоративной сети обеспечивает связь рабочих станций с сервером, от его стабильной работы напрямую зависит бизнес-процесс. А значит, необходимо заранее позаботиться о способах устранения вероятных неполадок. Если в офисе действует два-три маршрутизатора, с их обслуживанием обычно не возникает затруднений. В крайнем случае можно бы-

Поддержка стандартов	IEEE 802.11a/b/g/n
Поддержка диапазонов, ГГц	2,4; 5
Дисплей, дюймов (точек)	2,8 (320×240)
Разъемы	mini-USB, SMA
Размеры, см	8,9×19,8×4,8
Вес, г	400
Аккумулятор	литиево-ионный, 18,5 Вт·ч
Время автономной работы, часов	5-5,5
Время зарядки аккумулятора, часов	3

стро заменить проблемный девайс новым. Но что делать, когда сеть состоит из десятков роутеров и точек доступа, к которым подключены сотни устройств? Ведь только поиск и идентификация неисправности способны занять несколько дней. Именно тогда на помощь и приходят специальные тестеры беспроводных сетей. Один из них, AirCheck Wi-Fi Tester, выпускаемый компанией Fluke Networks, побывал в нашей тестовой лаборатории.

AirCheck представляет собой портативный девайс, размеры которого соизмеримы с габаритами трубки стационарного телефона. Устройство имеет небольшой вес и удобно лежит в руке. Большая часть корпуса тестера выполнена из желтого пластика, лицевая панель — из синего. Спереди размещен цветной ЖК-дисплей диагональю 2,8 дюйма и разрешением 320×240 точек. Матрица обладает отличной яркостью и достаточной контрастностью. С восприятием информации не возникает никаких проблем. Над экраном находятся два зеленых индикатора активного соединения и передачи данных. Под дисплеем расположена клавиатура из 12 прорезиненных клавиш. Устройство снабжено внутренней беспроводной антенной. На тыльной стороне корпуса имеется гнездо

SMA обратной полярности для подключения внешней антенны (не поставляется в базовом комплекте). На правый торцевой вынесен разъем mini USB для связи с ПК. Комплект поставки включает USB-кабель, компакт-диск с ПО и электронным руководством, краткую бумажную инструкцию, мягкий футляр, а также зарядное устройство. Тестер функционирует от съемной литиево-ионной батареи емкостью 18,5 Вт·ч. Время автономной работы составляет около пяти часов, полная зарядка аккумулятора занимает примерно три часа.

К ТЕСТЕРУ ПРИЛАГАЕТСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПО AIRCHECK, ОДНА ИЗ ЗАДАЧ КОТОРОГО — ХРАНЕНИЕ И АРХИВАЦИЯ ПОЛУЧАЕМЫХ С МОБИЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДАННЫХ

На включение девайса уходит не более трех секунд. Сразу после активирования AirCheck начинает поиск беспроводных сетей. Сканирование ведется в диапазонах 2,4 и 5 ГГц. Список SSID обнаруженных сетей выводится на экран в виде таблицы вместе с информацией о версии протокола, интенсивности сигнала, наличии шифрования и его типе. Можно просмотреть подробную информацию о каждой активной точке доступа. Оператор AirCheck видит не только идентификаторы SSID и BSSID, но и MAC-адрес, а также соотношение сигнал/шум. Все это позволяет выявить проблемы, связанные с ошибочными настройками, и найти белые пятна на карте покрытия.

С помощью AirCheck нетрудно обнаружить несанкционированные точки доступа. Целесообразно заблаговременно «зарегистрировать» все легальные точки в базе AirCheck, после чего тестер сможет в любой момент выводить на экран или хост-компьютер список

работающих в зоне видимости неавторизованных и гостевых сетевых устройств.

Если нелегальная точка доступа найдена, ее следует запеленговать. Процедура простая. AirCheck умеет строить график зависимости мощности сигнала Wi-Fi любой точки доступа от времени. То есть для решения задачи достаточно неспешно прогуляться по территории, ориентируясь на уровень сигнала. Кстати, интенсивность сигнала визуализируется с помощью «пищалки». Точно также можно отследить месторасположение любого клиента беспроводной сети.

на которое возложено две функции. Во-первых, через эту утилиту пользователь настраивает конфигурацию одного или нескольких тестеров и редактирует задания — все параметры сохраняются в виде специальных файлов-профилей. Профили содержат важную информацию, позволяющую подключиться к беспроводной сети, поэтому доступ к профилям как через ПК, так и через тестер защищен паролем, а содержание зашифровано.

Вторая задача, которую решает приложение, — это хранение и архивация получаемых с мобильных приборов данных.

Для проверки работоспособности сетей тестер устанавливает соединение с точкой доступа, после чего пингует шлюзы, серверы и рабочие станции по заданным IP-адресам. Результаты сканирования отображаются на дисплее и могут быть записаны в журнал.

Частая проблема беспроводных сетей — чрезмерная загруженность каналов — возникает, когда к одной точке доступа по какой-то причине подключено слишком много клиентов. В тестере имеется специальный инструмент, отслеживающий загруженность каналов. Процент загруженности отображается в виде столбцевых диаграмм. Также аппарат умеет фиксировать уровень помех, которые возникают при работе СВЧ-печей и других мощных электронных устройств. Кстати, для любого выбранного канала и любой найденной точки доступа можно посмотреть ретроспективу уровней загруженности и помех за последнюю минуту.

К Wi-Fi-тестеру прилагается вспомогательное ПО AirCheck,

Программа предлагает неплохие средства для создания отчетов.

Таким образом, AirCheck Wi-Fi Tester выглядит чрезвычайно полезным инструментом для проведения диагностики, ремонта или периодического мониторинга крупной беспроводной сети. С его помощью можно легко выявить проблемные узлы беспроводной сети, обнаружить несанкционированные точки доступа и нелегальные клиенты. Работает во всех диапазонах Wi-Fi и, как показало тестирование, отличается неплохой чувствительностью. К функциональным возможностям девайса претензий у меня не возникло. Также хочу похвалить удачную эргономику. Благодаря прочному корпусу, удобному хвату и крупным клавишам устройство отлично справляется с полевыми условиями. Единственным недостатком высокая цена, ограничивающая сферу применения устройства масштабными Wi-Fi-сетями..