

Сегодня в публичных местах — в парках, стадионах, аэропортах, вокзалах и остановках общественного транспорта, в торговых центрах и ресторанах — всё чаще организовывается связь и доступ к глобальным ресурсам, локальным сетям и т.п. посредством Wi-Fi. Вместе с этим, пользователи нередко сталкиваются с проблемой «некачественной» связи или Интернета, получаемого таким способом. Причин тому может быть несколько: неполное покрытие беспроводной сетью, неверное распределение нагрузки на сеть (в местах большого скопления пользователей), отсутствие ограничения скорости и т.д. Чаще всего эти проблемы возникают из-за неправильного проектирования и неправильно выбранного оборудования, которое не в состоянии справиться с поставленной задачей. Многофункциональные маршрутизаторы STYX позволяют организовать бесшовное покрытие сетью на большой территории, при этом пользователь при перемещении не будет замечать каких-либо перебоев в работе Интернета на своём устройстве. Оборудование STYX в автоматическом режиме будет определять, как распределить нагрузку между точками доступа и как разделить скорость между пользователями. Для доступа к сети Интернет пользователям достаточно будет пройти несложную процедуру авторизации через HotSpot, технология которого позволяет размещать любую рекламу, которая обязательно будет предшествовать выходу в Интернет.

Преимущества предлагаемых решений:

- Всё оборудование пригодно для эксплуатации вне помещений и соответствует повышенным эксплуатационным требованиям к надёжности:
 - Адаптированность ко всепогодным условиям (влажность, осадки, резкие перепады давления и температуры от -40 до +80С)
 - Степень защиты до IP67
 - Низкое энергопотребление оборудования, что позволяет запитывать его, в случае необходимости, даже от специализированных солнечных панелей. Всё оборудование имеет возможность запитываться по PoE 8-30V DC (Non 802.3af)
 - Беспроводная сеть Wi-Fi полностью покрывает территорию обозначенного публичного места, т.е. на всей территории у пользователей есть возможность быстрого и устойчивого подключения к сети
 - Бесшовный роуминг (передвигаясь по всей площади пользователь остаётся в той же сети без потери данных и дополнительных авторизаций – переподключение от точки к точке происходит автоматически и незаметно для клиента)
 - Публичный HotSpot (удобная авторизация для пользователей)
 - Captive portal (авторизация с вводом персональных данных, согласно Законодательству РФ, возможность авторизации даже при условии платного доступа)
 - Правильное распределение нагрузки (в особенности – в местах большого скопления посетителей):
- необходимо обеспечить достаточное количество точек доступа для предоставления качественного доступа к сети всем клиентам.
 - Работа точек доступа в двухчастотном диапазоне (2,4 и 5 GHz) – для одновременного подключения большего числа клиентов
 - Фильтрация подключения (Access control list)
 - Технология WDS
 - Ограничение скоростей и фильтрация контента
 - Антенны с усилением и диаграммой направленности в зависимости от условий эксплуатации
 - Технология MIMO
 - Стандарты: IEEE802.11a/b/g/n/ac
 - Ethernet 100/1000 с PoE 8-30V DC (Non 802.3af)
 - SFP – опционально
 - Встроенная ESD-защита 16kV для беспроводного и Ethernet интерфейсов предохраняет устройство от электростатических разрядов
 - Операционная система MikroTik ROS
 - Функция контроллера
 - Все сетевые порты независимые (multi WAN)
 - Технология RTS/CTS (предотвращение коллизий, используя борьбу со «скрытым узлом»)

Пример организации беспроводной сети (Wi-Fi) в аэропорту:

- Одна и та же точка доступа может обеспечивать одновременно покрытие и внутренней (закрытой) и гостевой сетями
- В зависимости от условий эксплуатации применяются маршрутизаторы с различными форм-факторами (для помещений или для эксплуатации на улице)



Применяемые модели оборудования

- Маршрутизаторы серий STYX RW и STYX RWB – всепогодные устройства в специальных защищённых корпусах и антенна-корпусах со степенью защиты IP67 – для установки на открытом пространстве, а так же маршрутизаторы STYX RWD (которые могут быть установлены за подвесным потолком) с выносными купольными антеннами с правильной диаграммой направленности и эстетичным внешним видом

Важно! Корректность работы системы во многом зависит от правильности проектирования и конфигурирования оборудования БСПД. Чаще всего организация Wi-Fi в публичных местах осложнена тем, что на ограниченной площади необходимо установить большое количество Wi-Fi-точек доступа – чтобы обеспечить большое количество пользователей одинаково быстрой и качественной связью. В результате неизбежной установки множества точек доступа возникает проблема интерференции, с которой справится далеко не всякое оборудование. Опыт реализации многих проектов подтверждает, что настроенные маршрутизаторы и точки доступа STYX communications полностью отвечают всем требованиям, предъявляемым к построению БСПД в публичных местах.