



БЕСПРОВОДНАЯ ТОЧКА ДОСТУПА **СИЛА СТ-580АХ**



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ



ОПИСАНИЕ

СИЛА СТ-580АХ — это беспроводная внутренняя точка доступа Wi-Fi 6, стандарта 802.11ax, с двумя радио модулями и поддержкой одновременной работы в двух диапазонах 2,4 и 5 ГГц. СИЛА СТ-580АХ может применяться в различных сценариях внутри помещений, например, для развертывания на территории образовательных учреждений, государственного управления, финансов и ритейла.

Точка доступа соответствует стандартам 802.11ax, 802.11ac Wave2, 802.11ac Wave1 и 802.11n. Благодаря аппаратно-независимой конструкции с двумя радио модулями может обеспечить скорость передачи данных до 5,378 Гбит/с.

Ключевые особенности модели:

- Поддержка ширины канала 160 МГц для более высокой пропускной способности Wi-Fi
- Поддержка суммарно до 10 пространственных потоков
- Поддержка OFDMA и MU-MIMO
- Поддержка Bluetooth 5.0
- Поддержка IoT-модулей с интерфейсом Ethernet
- Гибридное управление (контроллер или автономный режим)
- Максимальное количество клиентских устройств: до 1536

ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ И НАДЕЖНОСТЬ

Высокая скорость доступа и поддержка 1024 QAM

Использование двух радиомодулей и поддержка протокола беспроводного стандарта Wi-Fi 6 (802.11ax) позволяют достичь высокой скорости передачи данных до 5,3 Гбит/с.

Доступ пользователей в сценариях высокой плотности и OFDMA

СИЛА СТ-580АХ поддерживает функцию OFDMA стандарта 802.11ax, которая делит канал беспроводной сети на несколько подканалов, где каждый пользователь занимает один или несколько подканалов. Точка доступа поддерживает одновременную работу пользователей для отправки и получения данных, что снижает конкуренцию за трафик, сокращает сетевую задержку и повышает эффективность сети.

В сценариях высокой плотности средняя скорость работы одного пользователя может быть увеличена в 4 раза в сравнении с 802.11ac.

Различные режимы управления и сценарии работы

СИЛА СТ-580АХ поддерживает различные режимы управления и гибкое переключение между ними – под управлением контроллера (FIT) и автономный (FAT).

При использовании с беспроводными контроллерами серии СИЛА СКЗ-800 можно выбрать режим передачи данных. В зависимости от названия SSID или VLAN можно настроить передачу данных как через беспроводной контроллер, так и напрямую в проводную сеть.

Благодаря технологии локальной переадресации данные, чувствительные к задержкам и требующие высокой скорости передачи в режиме реального времени, могут быть классифицированы и перенаправлены по проводной сети. Это позволяет снизить нагрузку на беспроводной контроллер и лучше адаптироваться к требованиям сети 802.11ax к передаче с высоким трафиком.

Возможности обеспечения QoS

СИЛА СТ-580АХ обеспечивает своевременную и качественную передачу аудио и видео и гарантирует бесперебойную работу приложений. Точка доступа поддерживает несколько режимов ограничения полосы пропускания WLAN/AP/STA и протокол WMM (Wi-Fi Multimedia), который определяет приоритеты для различных типов данных.

СИЛА СТ-580АХ поддерживает также технологию преобразования многоадресной рассылки в одноадресную (multicast-to-unicast), которая решает проблемы задержки видео или потери пакетов при передаче в беспроводной сети, а также значительно повышает удобство использования услуг многоадресной передачи видео в беспроводной сети.

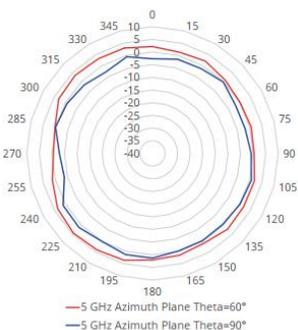
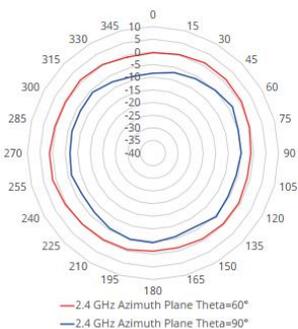
Комплексная защита беспроводной сети

В сочетании с беспроводными контроллерами серии СИЛА СКЗ-800 точка доступа СТ-580АХ поддерживает систему обнаружения и предотвращения вторжений в беспроводную сеть (WIDS), отслеживание радиочастотного спектра на наличие несанкционированных точек доступа с автоматическим принятием контрмер, защиту от подмены ARP, защиту DHCP и ряд функций защиты беспроводной сети, обеспечивающих комплексное построение безопасной и надежной беспроводной сети для пользователей.

Диаграммы направленности антенн

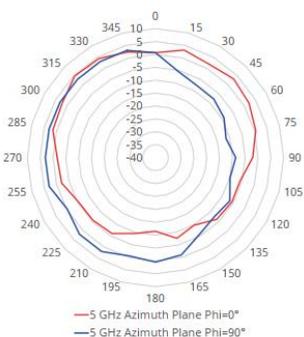
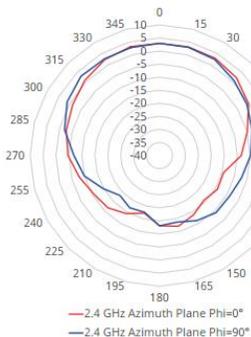
1. Горизонтальная (вид сверху).

На следующих рисунках показаны горизонтальные диаграммы направленности антенны для радиомодулей, работающих на частотах 2,4 ГГц и 5 ГГц.



2. Вертикальная (вид сбоку, точка доступа обращена вниз).

На следующих рисунках показаны вертикальные диаграммы направленности антенны при работе на частотах 2,4 ГГц и 5 ГГц.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Технические характеристики
Рабочие диапазоны	<p>802.11n</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шесть пространственных потоков Радиомодуль 1 – 2,4 ГГц: 2x2 MIMO, два пространственных потока Радиомодуль 2 – 5 ГГц: 2x2 MIMO, два пространственных потока - Каналы Радиомодуль 1 – 2,4 ГГц: 20 МГц и 40 МГц Радиомодуль 2 – 5 ГГц: 20 МГц и 40 МГц Комбинированная пиковая скорость передачи данных: 900 Мбит/с Радиомодуль 1 – 2,4 ГГц: от 6,5 Мбит/с до 300 Мбит/с (от MCS0 до MCS15) Радиомодуль 2 – 5 ГГц: от 6,5 Мбит/с до 600 Мбит/с (от MCS0 до MCS31) Технологии передачи данных: OFDM, A-MPDU/A-MSDU, DFS, CDD/CSD, MRC, STBC, LDPC, TxBF Типы модуляции: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM

Функция	Технические характеристики
	<p>802.11ac</p> <ul style="list-style-type: none">- Четыре пространственных потока Радиомодуль 2 – 5 ГГц: 4x4 MIMO, четыре пространственных потока- Каналы: Радиомодуль 2 – 5 ГГц: 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц и 160 МГц Комбинированная пиковая скорость передачи данных: 3,467 Гбит/с Радиомодуль 2 – 5 ГГц: от 6,5 Мбит/с до 3,467 Гбит/с (от MCS0 до MCS9) Технологии передачи данных: OFDM, A-MPDU/A-MSDU, DFS, CDD/CSD, MRC, STBC, LDPC, TxBF Типы модуляции: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM

Функция	Технические характеристики
	<p>802.11ax</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шесть пространственных потоков Радиомодуль 1 – 2,4 ГГц: 2x2 восходящий/нисходящий канал MU-MIMO, два пространственных потока Радиомодуль 2 – 5 ГГц: 4x4 восходящий/нисходящий канал MU-MIMO, два пространственных потока - Каналы Радиомодуль 1 – 2,4 ГГц: 20 МГц и 40 МГц Радиомодуль 2 – 5 ГГц: 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц и 160 МГц Комбинированная пиковая скорость передачи данных: 5,378 Гбит/с Радиомодуль 1 – 2,4 ГГц: от 8,6 Мбит/с до 0,574 Гбит/с (от MCS0 до MCS11) Радиомодуль 2 – 5 ГГц: от 8,6 Мбит/с до 4,804 Гбит/с (от MCS0 до MCS11) Технологии передачи данных: OFDMA, A-MPDU/A-MSDU, DFS, CDD/CSD, MRC, STBC, LDPC, TxBF Типы модуляции: BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM
Тип антенны	Встроенные всенаправленные антенны (две антенны 2,4 ГГц и четыре антенны 5 ГГц)

Функция	Технические характеристики
Усиление антенны	<p>Wi-Fi</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,4 ГГц: две встроенные всенаправленные антенны с пиковым коэффициентом усиления антенны 5.9 дБи - 5 ГГц: четыре встроенные всенаправленные антенны с пиковым усилением антенны 6.2 дБи <p>Bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none"> - одна встроенная всенаправленная антенна с вертикальной поляризацией с пиковым коэффициентом усиления антенны 4.6 дБи
Максимальная мощность передачи	Радиомодуль 2,4 ГГц: 27 дБм Радиомодуль 5 ГГц: 30 дБм
Интерфейсы	1 x порт 100/1000/2.5G/5GBASE-T 1 x комбинированный порт 5GE SFP/RJ45, совместимый с модулями 1GE и 2.5GE 1 x порт 10/100/1000BASE-T 1 x консольный порт RJ45 1 x Bluetooth 5.1 1 x USB 3.0 (Type A)
Управление	1 x кнопка сброса (Reset) <ul style="list-style-type: none"> • зажмите кнопку в на < 2 секунд для перезагрузки устройства • зажмите кнопку на > 5 секунд для сброса устройства до заводских настроек

<p>Параметры питания</p>	<p>Точка доступа поддерживает два режима питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - входное напряжение 54 В постоянного тока/1,1 А через разъем постоянного тока: разъем постоянного тока подходит для круглого штекера диаметром 2,1 мм/5,5 мм. Адаптер питания постоянного тока необходимо приобретать отдельно - вход PoE через LAN 1: оборудование источника питания (PSE) соответствует стандарту IEEE 802.3af/at/bt (PoE/PoE+/PoE++) <p><i>Примечание:</i> <i>Если доступны как питание постоянного тока, так и PoE, предпочтительно питание постоянного тока.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - при питании от стандарта 802.3bt (PoE++) точка доступа работает с оптимальной производительностью - при питании от сети 802.3at (PoE+) точка доступа запускается в обычном режиме. LAN 2 и USB-порт не могут подавать питание на внешние устройства - при питании от сети 802.3af (PoE) точка доступа запускается в обычном режиме. Модули 2,4 ГГц и 5 ГГц могут работать только в одном режиме пространственного потока. LAN 2 и USB-порт не могут подавать питание на внешние устройства <p>Использование как источник питания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при питании от стандарта 802.3bt (PoE++) точка доступа может подавать питание на внешнее устройство - USB-порт может подавать питание 1 А/5 Вт на подключенное устройство. Порт LAN 2 может подавать питание 48 В/12,95 Вт на устройство
--------------------------	--

Функция	Технические характеристики
Максимальная мощность потребления	Максимальная потребляемая мощность: 40 Вт постоянного тока при питании: 40 Вт Питание по PoE (802.3af): 12,95 Вт Питание по PoE+ (802.3at): 22 Вт Питание по PoE++ (802.3bt): 40 Вт В режиме ожидания: 10,3 Вт
Системная память	512 МБ DRAM, 256 МБ флэш-памяти
Температура Влажность	Рабочая температура: от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$ Температура хранения: от -40°C до $+70^{\circ}\text{C}$ Относительная влажность при эксплуатации: от 5% до 95% относительной влажности (без конденсации) Влажность при хранении: от 5% до 95% относительной влажности (без конденсации)
Размеры (Ш x Г x В)	230 мм x 230 мм x 51 мм
Установка	Настенный/потолочный монтаж (монтажный кронштейн поставляется в комплекте с основным блоком)
Вес	Точка доступа: 1,0 кг Монтажный кронштейн: 0,1 кг

СИЛА

КОНТАКТЫ

125167, г. Москва, Ленинградский пр-т,
д. 37А, корп. 4

+7 (495) 933-37-01
info@sila.ru
www.sila.ru