



Двухдиапазонная точка доступа Wi-Fi 7 с поддержкой режима моста и большой зоной покрытия

GWN7670LR

GWN7670LR — это точка доступа Wi-Fi 7 с большой зоной покрытия, которая идеально подходит для средних и крупных предприятий. Она обеспечивает степень защиты IP66, поддерживает двухдиапазонную технологию MIMO (2x2:2) с DL/UL OFDMA и оснащена антеннами сложной конструкции для увеличения пропускной способности и зоны покрытия сети Wi-Fi. GWN7670LR поддерживает переключение между внутренними направленными и внешними всенаправленными антеннами. Дополненная направленной антенной и технологией PTMP (в разработке), эта точка доступа может выполнять функцию профессионального беспроводного моста с большой зоной покрытия. Модуляция 4096-QAM помогает добиться высокой скорости передачи данных Wi-Fi 7. Технология MLO оптимизирует использование ресурсов спектра для непрерывной потоковой передачи данных всех пользователей. Удобная в развертывании и управлении, точка доступа GWN7670LR не требует отдельного контроллера для управления распределенной сетью, полагаясь на контроллер, встроенный в веб-интерфейс. Точку доступа GWN7670LR также поддерживают GDMS Networking и GWN Manager — облачные и локальные платформы Grandstream для управления Wi-Fi. Устройство отлично работает как точка доступа Wi-Fi в системах Voice-over-Wi-Fi, обеспечивая бесшовное соединение с IP-телефонами Grandstream с поддержкой Wi-Fi. Эта точка доступа гарантирует расширенное управление QoS, работу приложений с низкой задержкой в реальном времени, поддержку сетей с ячеистой топологией, порталы авторизации и BLE 5.3. Она позволяет подключить до 256 клиентов одновременно и оснащена сетевым портом 2,5 Гбит/с с PoE+ и портом SFP 2,5 Гбит/с. GWN7670LR — идеальная точка доступа Wi-Fi с большой зоной покрытия для предприятий, многоэтажных офисов, складов, парков, больниц, школ и других учреждений.



Gigabit

Суммарная пропускная способность беспроводных каналов — 3,6 Гбит/с; порт Ethernet 2,5 Гбит/с, порт SFP 2,5 Гбит/с.



**2x2
MIMO**

**Wi-Fi 7
CERTIFIED**

Интеграция Wi-Fi 7 с двухдиапазонной технологией MIMO (2x2:2) с DL/UL OFDMA.



**350
meters**

Зона покрытия до 350 метров



Одновременное подключение 256 клиентских устройств Wi-Fi



Расширенное управление QoS для работы приложений с низкой задержкой в реальном времени



Загрузка с защитой от взлома и блокировка критически важных данных / средств управления с помощью цифровых подписей, уникальный сертификат безопасности / случайный пароль по умолчанию для каждого устройства.



PoE+

Подстройка питания с автоопределением PoE+



Встроенный контроллер поддерживает управление 50 локальными точками доступа GWN, платформа GDMS Networking — неограниченным числом точек доступа, а GWN Manager обеспечивает локальное управление точками доступа

Характеристики оборудования

Радио	Антенна	2,4 ГГц: внутренняя направленная 8 дБи / внешняя всенаправленная 3,5 дБи 5 ГГц: внутренняя направленная 13,5 дБи / внешняя всенаправленная 3,5 дБи ВТ: 5,0 дБи Ширина диаграммы направленной внутренней антенны 2,4 ГГц: 90 градусов 5 ГГц: 35 градусов
	МIMO	2,4 ГГц: 2x2:2, MIMO 5 ГГц: 2x2:2, MIMO
	Полосы частот	2,4 ГГц: 2400–2483,5 МГц 5 ГГц: 5150–5895 МГц <i>* В некоторых регионах не все полосы частот доступны для использования.</i>
	Полоса пропускания	2,4 ГГц: 20 и 40 МГц 5 ГГц: 20, 40, 80, 160 МГц
	Скорость передачи данных по Wi-Fi	2,4 ГГц IEEE 802.11b: до 688 Мбит/с IEEE 802.11а: 7,3–574 Мбит/с IEEE 802.11n: 6,5–300 Мбит/с IEEE 802.11b: 1; 2; 5,5; 11 Мбит/с IEEE 802.11g: 6; 9; 12; 18; 24; 36; 48; 54 Мбит/с 5 ГГц IEEE 802.11b: до 2882 Мбит/с IEEE 802.11а: 7,3–2402 Мбит/с IEEE 802.11a: 6,5–1732 Мбит/с IEEE 802.11n: 6,5–600 Мбит/с IEEE 802.11a: 6; 9; 12; 18; 24; 36; 48; 54 Мбит/с <i>* На скорость передачи могут влиять различные факторы, включая условия окружающей среды, расстояние между устройствами, радиопомехи и сочетание устройств в сети.</i>
	Макс. мощность передачи	2,4 ГГц: 27 дБм 5 ГГц: 26 дБм <i>* Максимальная мощность зависит от страны, диапазона частот и MCS.</i>
	Чувствительность приемника	2,4 ГГц 802.11b: –96 дБм (1 Мбит/с); –88 дБм (11 Мбит/с); 802.11g: –93 дБм (6 Мбит/с); –75 дБм (54 Мбит/с); 802.11n 20 МГц: –73 дБм при MCS7; 802.11n 40 МГц: –70 дБм при MCS7; 802.11ах 20 МГц: –60 дБм при MCS11; 802.11ах 40 МГц: –58 дБм при MCS11; 802.11be 20 МГц: –65 дБм при MCS11; 802.11be 40 МГц: –62 дБм при MCS11 5 ГГц 802.11a: –92 дБм при 6 Мбит/с, –74 дБм при 54 Мбит/с; 802.11n 20 МГц: –73 дБм при MCS7; 802.11n 40 МГц: –70 дБм при MCS7; 802.11ах 20 МГц: –67 дБм при MCS8; 802.11ах 40 МГц: –63 дБм при MCS9; 802.11ах 80 МГц: –59 дБм при MCS9; 802.11ах 20 МГц: –60 дБм при MCS11; 802.11ах 40 МГц: –58 дБм при MCS11; 802.11ах 80 МГц: –56 дБм при MCS11; 802.11ах 160 МГц: –52 дБм при MCS11; 802.11be 20 МГц: –59 дБм при MCS13; 802.11be 40 МГц: –56 дБм при MCS13; 802.11be 80 МГц: –54 дБм при MCS13; 802.11be 160 МГц: –52 дБм при MCS13
	Зона покрытия	До 350 метров <i>* Зона покрытия зависит от условий окружающей среды.</i>
	RTMP (в разработке)	1–3 До 1,5 км
	Bluetooth®	BLE 5.3
Интерфейсы	Сетевые порты	Один порт Ethernet WAN/LAN, 2,5 Гбит/с, RJ-45, ввод PoE Один порт SFP 2,5 Гбит/с
	Индикаторы	Один трехцветный индикатор для контроля устройства и индикации состояния Четыре синих индикатора мощности сигнала (режим PtMP)
	Дополнительные порты	1 кнопка сброса
Питание	Ввод PoE	802.3at
	Максимальное энергопотребление	15,5 Вт
Физические параметры	Размеры	Устройство: 223,2 x 169,9 x 53,9 мм Вся упаковка: 376 x 321 x 138 мм
	Вес	Устройство: 1,2 кг Вся упаковка: 2,7 кг
	Монтаж	На стену или столб, монтажный набор в комплекте
	Содержимое упаковки	Беспроводная точка доступа Wi-Fi 7 GWN7670LR, монтажные комплекты, краткое руководство по началу работы
Условия окружающей среды	Температура	Эксплуатация: от –30 до 60 °C Хранение: от –40 до 70 °C
	Влажность	От 10 до 90 % (без конденсации)
Соответствие требованиям	FCC, CE, RCM, IC	

Характеристики ПО

WLAN	Стандарты Wi-Fi	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be
	SSID	Всего 32 SSID, по 16 на радиоканал (2,4 и 5 ГГц)
	Число одновременно подключенных клиентских устройств	256
	Основные	Формирование луча OFDMA Multi-RU Preamble Puncturing 4096-QAM Многоканальная работа (MLO) Целевое время пробуждения (TWT) Объединение с максимальным коэффициентом (MRC) Пространственно-временное блочное кодирование (STBC) Малая плотность проверок на четность (LDPC) Динамический выбор частот (DFS) 802.11 BSS Coloring
	Скрытый SSID	Ограничение доступа и повышение безопасности беспроводной сети за счет скрытия SSID
	Агрегирование портов	Несколько портов восходящей связи для агрегирования портов с целью увеличения пропускной способности восходящего канала
	Подавление многоадресной/широковещательной рассылки	Оптимизация многоадресной/широковещательной рассылки с помощью прокси-сервера ARP
	Улучшение многоадресной рассылки	Преобразование данных многоадресной рассылки в данные одноадресной рассылки
	Ограничение пропускной способности	Поддержка ограничения скорости на основе SSID/клиента/MAC-адреса/IP-адреса
	Выбор оптимального диапазона/клиента	Направление клиента в диапазон частот с более богатыми ресурсами спектра
	RRM	Динамический выбор мощности радиосигнала, канала
	VPN	L2TPv3
	VLAN	Поддержка VLAN на основе интерфейса, SSID и привязки MAC-адресов VLAN управления Динамическая VLAN
	Политика времени	Отслеживание времени подключения клиента к Wi-Fi, поддержка настройки времени ожидания подключения клиента к Wi-Fi и типа повторного подключения по истечении времени ожидания
Расширение WLAN	Расписание	Поддержка расписания перезагрузки, SSID, LED
	Мост	Поддерживается
	Ячеистая топология	2,4 ГГц; 2,4 и 5 ГГц; 5 ГГц
	Hotspot2.0	Поддерживается
	Беспроводной роуминг	802.11k, 802.11v, 802.11r Роуминг уровня 2
Сеть	IPv4	Статический или DHCP
	IPv6	Статический или DHCP
	DHCP	Поддержка сервера/клиента/ретранслятора
	NAT	Пул NAT
	LLDP	Протокол канального уровня, обнаружение и идентификация других устройств с поддержкой LLDP и соседних устройств в сети
Аутентификация пользователя	Аутентификация 802.1x	Поддерживается
	Аутентификация MAC	MAC-адрес клиента используется в качестве имени пользователя и пароля для управления доступом через сервер RADIUS
	PPSK	PPSK c/без RADIUS
	Портал авторизации	Поддержка входа с помощью RADIUS / социальных сетей / ваучера / пароля / единого входа SAML/Active Directory
Безопасность	Шифрование	Open System OSN WPA2-PSK (личное) WPA2-802.1x (корпоративное) WPA3-SAE (личное) WPA3-802.1x (корпоративное) WPA/WPA2, WPA2/WPA3 Загрузка с защитой от взлома и блокировка критически важных данных / средств управления с помощью цифровых подписей, уникальный сертификат безопасности и случайный пароль по умолчанию для каждого устройства
	Защита переадресации	Фильтрация MAC-адресов Изоляция клиентов Фильтрация ОС
	WIDS	Правила входящего/исходящего трафика Обнаружение и отключение неавторизованных точек доступа Защита от атак ARP Защита от атак ND
Качество обслуживания	QoS	802.11e/WMM, 802.1p, 802.1q, TOS
Платформа управления	Локальный веб-интерфейс	Встроенный контроллер для управления 50 локальными точками доступа GWN
	GDMS Networking	Бесплатная облачная платформа, поддерживающая управление неограниченным количеством точек доступа GWN
	GWN Manager	Локальный программный контроллер с поддержкой до 3000 точек доступа GWN
	ПРИЛОЖЕНИЕ GWN	Интеграция GDMS Networking и GWN Manager для управления точками доступа GWN в приложении
	Платформа управления	TR-069 SNMP