



# GWN7605CLR

## Наружная точка доступа Wi-Fi с разъемом Phoenix

GWN7605CLR — это наружная точка доступа Wi-Fi с разъемом Phoenix, обеспечивающим стабильное электрическое соединение, быструю разборку и установку, а также удобное обслуживание. Модель GWN7605CLR оснащена антеннами сложной конструкции и поддерживает двухдиапазонную технологию 2x2:2 MU-MIMO для расширенного покрытия на расстоянии до 150 метров. Она защищена от атмосферных воздействий (класс защиты IP66), что гарантирует стабильную работу. Эта точка доступа полагается на распределенную архитектуру управления сетью, в которой контроллер встроен в веб-интерфейс для простого администрирования локальных точек доступа Wi-Fi. Моделью GWN7605CLR также можно управлять через GDMS Networking и GWN Manager — облачную и локальную платформы Grandstream для управления Wi-Fi. Передовые технологии, примененные в ней, обеспечивают расширенное управление QoS, быстрый роуминг, построение ячеистых сетей и работу порталов авторизации. GWN7605CLR поддерживает одновременное подключение более 100 клиентов и оснащена двумя портами Gigabit Ethernet с PoE+. Это идеальная точка доступа для приложений, чувствительных к задержке и дрожанию (например, для передачи голоса или видео через Wi-Fi), в сетях со средней или высокой плотностью пользователей.



1,27 Гбит/с — общая пропускная способность радиоканалов; 2 проводных порта Gigabit Ethernet



Двухдиапазонная технология 2x2:2 MU-MIMO с формированием луча



Подстройка питания с автоопределением PoE или PoE+, подключение питания постоянного тока через разъем Phoenix



Одновременное подключение более 100 клиентских устройств Wi-Fi



Зона покрытия до 150 метров



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



Загрузка с защитой от взлома и блокировка критически важных данных/средств управления



2 внутренние антенны для различных вариантов применения



Встроенный контроллер для управления 50 локальными точками доступа GWN, GDMS Networking для управления неограниченным числом точек доступа, GWN Manager для локального программного управления точками доступа

# Программное обеспечение

WLAN	Стандарты Wi-Fi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac (Wave-2)
	SSID	Всего 16 SSID, по 8 на радиоканал (2,4 ГГц и 5 ГГц)
	Одновременное подключение клиентов	Более 100
	Основные функции	Формирование луча OFDM 256-QAM 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
Расписание	Поддержка расписания перезагрузки, SSID, LED	
Расширение WLAN	Мост	Поддерживается
	Ячеистая топология	2,4 ГГц, 5 ГГц, 2,4 ГГц и 5 ГГц
	Hotspot 2.0	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 пользователей	Аутентификация 802.1x	Поддерживается
	Аутентификация MAC	MAC-адрес клиента используется в качестве имени пользователя и пароля для управления доступом через сервер RADIUS
	PPSK	PPSK с/без RADIUS
	Портал авторизации	Поддержка входа с помощью RADIUS/социальных сетей/ваучера/пароля/единого входа SAML/Active Directory
Безопасность	Шифрование	Open System OSEN 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 для управления неограниченным числом точек доступа GWN
	GWN Manager	Локальный программный контроллер для управления 3000 точками доступа GWN
	ПРИЛОЖЕНИЕ GWN	Интеграция GDMS Networking и GWN Manager для управления точками доступа GWN в приложении
Протокол управления	TR-069 SNMP	

## Аппаратное обеспечение

Радио	<b>Антенна</b>	2 двухдиапазонные внутренние антенны 2,4 ГГц, усиление 4,0 дБи 5 ГГц, усиление 4,0 дБи
	<b>MIMO</b>	2,4 ГГц: 2x2:2, MIMO 5 ГГц: 2x2:2, MU-MIMO
	<b>Полосы частот</b>	2,4 ГГц: 2400–2483,5 МГц 5 ГГц: 5150–5850 МГц <i>* В некоторых регионах не все полосы частот доступны для использования.</i>
	<b>Полоса пропускания</b>	2,4 ГГц: 20 и 40 МГц 5 ГГц: 20, 40 и 80 МГц
	<b>Скорость передачи данных по Wi-Fi</b>	IEEE 802.11ac: 6,5–867 Мбит/с IEEE 802.11a: 6; 9; 12; 18; 24; 36; 48; 54 Мбит/с IEEE 802.11n: 6,5–300 Мбит/с; 400 Мбит/с с 256-QAM на частоте 2,4 ГГц IEEE 802.11b: 1; 2; 5,5; 11 Мбит/с IEEE 802.11g: 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>
	<b>Макс. мощность передачи</b>	2,4 ГГц: 24 дБм 5 ГГц: 22 дБм <i>* Максимальная мощность зависит от страны, диапазона частот и MCS.</i>
	<b>Чувствительность приемника</b>	<b>2,4 ГГц</b> 802.11b: –96 дБм при 1 Мбит/с; –88 дБм при 11 Мбит/с 802.11g: –93 дБм (6 Мбит/с); –75 дБм при 54 Мбит/с 802.11n 20 МГц: –73 дБм при MCS7 802.11n 40 МГц: –70 дБм при MCS7  <b>5 ГГц</b> 802.11a: –92 дБм при 6 Мбит/с; –74 дБм при 54 Мбит/с 802.11ac 20 МГц: –67 дБм при MCS8 802.11ac 40 МГц: –63 дБм при MCS9 802.11ac 80 МГц: –59 дБм при MCS9
<b>Зона покрытия</b>	До 150 метров <i>* Зона покрытия зависит от условий окружающей среды.</i>	
Интерфейсы	<b>Сетевые порты</b>	1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T с автоматическим распознаванием, RJ-45, ввод PoE 1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T с автоматическим распознаванием, RJ-45
	<b>Индикаторы</b>	1 трехцветный индикатор для контроля устройства и индикации состояния
	<b>Дополнительные порты</b>	1 кнопка сброса
Питание	<b>Ввод PoE</b>	802.3af/at
	<b>Постоянный ток</b>	РАЗЪЕМ PHOENIX (12–24 В)
	<b>Максимальное энергопотребление</b>	10 Вт
Физические параметры	<b>Размеры</b>	Устройство: 180 x 107 x 45 мм Вся упаковка: 219 x 185,5 x 66 мм
	<b>Вес</b>	Устройство: 368 г Вся упаковка: 695 г
	<b>Монтаж</b>	На наружную металлическую опору или на стену, монтажные комплекты прилагаются
	<b>Содержимое упаковки</b>	Наружная беспроводная точка доступа Wi-Fi GWN7605CLR, монтажные комплекты, краткое руководство
Условия окружающей среды	<b>Температура</b>	Эксплуатация: от –30 до +60 °C Хранение: от –30 до +70 °C
	<b>Влажность</b>	5–95 %, без конденсации
	<b>Атмосферостойкость</b>	Класс защиты IP66
<b>Соответствие требованиям</b>	FCC, CE, RCM, IC	