



## Модуль Cisco Catalyst WS-SVC-WISM2-1-K9

WS-SVC-WISM2-1-K9

### Описание

Модуль беспроводных сервисов 2-го поколения (The Cisco Wireless Service Module 2 (WiSM2)) - это контроллер для шасси серии Cisco Catalyst 6500 который обеспечивает максимальную масштабируемость, гибкость и производительность беспроводных сервисов. Подходит для централизованного управления критически важными беспроводными сетями от среднего и до наиболее крупных масштабов. Разработан для обеспечения уровня производительности стандарта 802.11n, позволяет добиться увеличения эффективности до 9 раз по сравнению с устройствами разработанными для WiFi сетей стандартов 802.11a/g.

Модули данного семейства позволяют одновременно контролировать до 1000 точек доступа. Высочайшая производительность позволяет легко транслировать потоковое видео и высококачественный звук. Соответствует высочайшим стандартам надежности и позволяет за доли секунды обеспечить в случае возникновения внештатной ситуации переключение всех точек доступа и клиентов с основного на резервный контроллер.

Контроллер WS-SVC-WISM2-1-K9 обеспечивает взаимодействие в реальном времени между точками доступа семейства Cisco Aironet и системами Cisco Wireless Control System (WCS), Cisco Network Control System (NCS) и Cisco Mobility Services Engine что позволяет обеспечить централизованное управление политиками безопасности, системой предотвращения нерегламентированных вторжений (wireless intrusion prevention system (wIPS)), эффективнейшей системой радиочастотного управления и системой управления качеством сервисов (QoS).

Технология Cisco CleanAir защищает производительность стандарта 802.11n обеспечивая сетевой доступ к получаемым в реальном времени и архивным данным о радиочастотной помеховой обстановке для быстрого устранения проблем.

Контроллер WS-SVC-WISM2-1-K9 поддерживает технологию Cisco Application Visibility and Control (AVC) включающую в себя функционал Network-Based Application Recognition 2 (NBAR-2), технологии анализа содержимого трафика Cisco's deep packet inspection (DPI) и управления качеством сервисов (QoS) для приоритизации в сети трафика наиболее важных приложений. Cisco AVC поддерживает NetFlow версии 9.

### Ключевые особенности серии Cisco Aironet

**Обширная зона покрытия.** Радиотехника и антенны Cisco специально разработаны для обеспечения максимально надежного покрытия.

**Производительность.** Двухдиапазонная радиосвязь высокой мощности обеспечивает гибкость, мощность и производительность для обслуживания широкого спектра мобильных приложений, в том числе для гостевого доступа и передачи голоса по беспроводной локальной сети.

**Безопасность.** Точки доступа Cisco известны своими титулованными реализациями стандартизированных и расширенных решений в области обеспечения безопасности.

**Масштабируемость.** Точки доступа могут работать самостоятельно, обеспечивая базовое покрытие и основные мобильные сервисы, либо с контроллерами беспроводных локальных сетей Cisco для более сложных приложений и централизованного управления группой точек доступа.

**Гибкость.** Различные модели точек доступа могут быть предназначены не только для офисов с ковровым покрытием, но и являются оптимальным выбором для заводов, складов и торговых площадей.

### Технические характеристики:

Поддержка беспроводных протоколов:	IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11d, WMM/802.11e, 802.11h, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11u, 802.11w, 802.11ac
Поддержка проводных стандартов:	IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX specification, 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000BASE-LH, IEEE 802.1Q Vtagging, and IEEE 802.1AX Link Aggregation
Поддержка протоколов обработки данных:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 768 UDP</li> <li>• RFC 791 IP</li> <li>• RFC 2460 IPv6 (pass through Bridging mode only)</li> <li>• RFC 792 ICMP</li> <li>• RFC 793 TCP</li> <li>• RFC 826 ARP</li> <li>• RFC 1122 Requirements for Internet Hosts</li> <li>• RFC 1519 CIDR</li> <li>• RFC 1542 BOOTP</li> <li>• RFC 2131 DHCP</li> <li>• RFC 5415 CAPWAP Protocol Specification</li> </ul>
Поддержка стандартов безопасности:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WPA</li> <li>• IEEE 802.11i (WPA2, RSN)</li> <li>• RFC 1321 MD5 Message-Digest Algorithm</li> <li>• RFC 1851 The ESP Triple DES Transform</li> <li>• RFC 2104 HMAC: Keyed Hashing for Message Authentication</li> <li>• RFC 2246 TLS Protocol Version 1.0</li> <li>• RFC 2401 Security Architecture for the Internet Protocol</li> <li>• RFC 2403 HMAC-MD5-96 within ESP and AH</li> <li>• RFC 2404 HMAC-SHA-1-96 within ESP and AH</li> <li>• RFC 2405 ESP DES-CBC Cipher Algorithm with Explicit IV</li> <li>• RFC 2407 Interpretation for ISAKMP</li> <li>• RFC 2408 ISAKMP</li> <li>• RFC 2409 IKE</li> <li>• RFC 2451 ESP CBC-Mode Cipher Algorithms</li> <li>• RFC 3280 Internet X.509 PKI Certificate and CRL Profile</li> <li>• RFC 3602 The AES-CBC Cipher Algorithm and Its Use</li> </ul>



	<p>with IPsec</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• RFC 3686 Using AES Counter Mode with IPsec ESP</li><li>• RFC 4347 Datagram Transport Layer Security</li><li>• RFC 4346 TLS Protocol Version 1.1</li></ul> <p>• WEP and TKIP-MIC: RC4 40, 104 and 128 bits (both static and shared keys)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• AES: CBC, CCM, CCMP</li><li>• DES: DES-CBC, 3DES</li><li>• SSL and TLS: RC4 128-bit and RSA 1024- and 2048-bit</li><li>• DTLS: AES-CBC</li><li>• IPsec: DES-CBC, 3DES, AES-CBC</li></ul>
Поддержка протоколов аутентификации:	<ul style="list-style-type: none"><li>• IEEE 802.1X</li><li>• RFC 2548 Microsoft Vendor-Specific RADIUS Attributes</li><li>• RFC 2716 PPP EAP-TLS</li><li>• RFC 2865 RADIUS Authentication</li><li>• RFC 2866 RADIUS Accounting</li><li>• RFC 2867 RADIUS Tunnel Accounting</li><li>• RFC 3576 Dynamic Authorization Extensions to RADIUS</li><li>• RFC 3579 RADIUS Support for EAP</li><li>• RFC 3580 IEEE 802.1X RADIUS Guidelines</li><li>• RFC 3748 Extensible Authentication Protocol</li><li>• Web-based authentication</li><li>• TACACS support for management users</li></ul>
Поддержка стандартов управления:	<ul style="list-style-type: none"><li>• SNMP v1, v2c, v3</li><li>• RFC 854 Telnet</li><li>• RFC 1155 Management Information for TCP/IP-Based Internets</li><li>• RFC 1156 MIB</li><li>• RFC 1157 SNMP</li><li>• RFC 1213 SNMP MIB II</li><li>• RFC 1350 TFTP</li><li>• RFC 1643 Ethernet MIB</li><li>• RFC 2030 SNMP</li><li>• RFC 2616 HTTP</li><li>• RFC 2665 Ethernet-Like Interface types MIB</li><li>• RFC 2674 Definitions of Managed Objects for Bridges with Traffic Classes, Multicast Filtering, and Virtual Extensions</li><li>• RFC 2819 RMON MIB</li><li>• RFC 2863 Interfaces Group MIB</li><li>• RFC 3164 Syslog</li><li>• RFC 3414 User-Based Security Model (USM) for SNMPv3</li><li>• RFC 3418 MIB for SNMP</li><li>• RFC 3636 Definitions of Managed Objects for IEEE 802.3 MAUs</li><li>• Cisco private MIBs</li></ul>
Поддержка интерфейсов управления:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Web-based: HTTP/HTTPS</li><li>• Command-line interface: Telnet, Secure Shell (SSH) Protocol, serial port</li><li>• Cisco Wireless Control System (WCS)</li><li>• Cisco Network Control System (NCS)</li></ul>

Разъемы и индикаторы:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service port: 1000 Mbps Ethernet Internal</li> <li>• Redundancy port: 1000 Mbps Ethernet Internal</li> <li>• Console port: RS232 (DB-9 male/RJ-45 connector included), mini-USB</li> <li>• Status indicators: Power, System, Alarm, Console, USB</li> </ul>
Физические характеристики:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensions (W x D x H): 1.6 x 15.3 x 16.3 in. (4.0 x 37.9 x 40.3 cm)</li> <li>• Weight: 11 lbs (5 Kg)</li> <li>• Temperature: Operating temperature: 32 to 104°F (0 to 40°C); Storage temperature: -40 to 167°F (-40 to 75°C)</li> <li>• Humidity: Operating humidity: 10 to 95%, noncondensing. Storage humidity: up to 95%</li> <li>• Input power: 225W maximum; Test conditions: 104°F (40°C), Full Traffic Most deployments and environments would use less power</li> <li>• Heat Dissipation: 768 Btu/h Maximum; Test Conditions: 104°F (40°C), Full Traffic</li> </ul>
Международные сертификаты:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE Mark</li> <li>• Safety:</li> <li>• UL 60950-1:2003</li> <li>• EN 60950:2000</li> <li>• EMI and susceptibility (Class A)</li> <li>• U.S.: FCC Part 15.107 and 15.109</li> <li>• Canada: ICES-003</li> <li>• Japan: VCCI</li> <li>• Europe: EN 55022, EN 55024</li> </ul>

## Общие

PoE	Нет
Портов LAN	2
Стандарты Wi-Fi IEEE 802.11	802.11b 802.11g 802.11a 802.11n (Wi-Fi 4) 802.11ac (Wi-Fi 5)
Уличный корпус	Нет
Температура окружающей среды рабочая, °C	от 0 до 40

## Доп. описание

**Передняя панель модуля WS-SVC-WISM2-1-K9**

**Организация WiFi сети с использованием контроллера WS-SVC-WISM2-1-K9**

**Многоуровневая система защиты в беспроводной сети Cisco Aironet**

**Информация для заказа**



<b>Part Number</b>	<b>Description</b>	<b>Cisco SMARTnet® Service 8x5xNBD Part Number</b>
WS-SVC-WISM2-1-K9(=)	Wireless Services Module:WiSM-2: w/ 100 AP Support License	CON-SNT-WSM2100
WS-SVC-WISM2-3-K9(=)	Wireless Services Module:WiSM-2: w/ 300 AP Support License	CON-SNT-WSM2300
WS-SVC-WISM2-5-K9(=)	Wireless Services Module:WiSM-2: w/ 500 AP Support License	CON-SNT-WSM2500
WS-SVC-WISM2-K-K9(=)	Wireless Services Module-WiSM-2 w/ 1000 AP Support License	CON-SNT-WSM21K
WS-SVC-WISM2-HA-K9	Wireless Services Module -WISM2 for High Availability	CON-SNT-WSWISMHA
WS-SVC-WISM2HA-K9=	Wireless Services Module -WISM2 for High Availability	CON-SNT-WSWISMHA
L-LIC-WISM2-UPG	Primary upgrade SKU: Pick any number or combination of the following options under this SKU to upgrade one or many controllers under one product authorization key	
L-LIC-WISM2-100A	100 AP Adder License for WiSM-2 (e-Delivery)	CON-SNT-LWSM21A
L-LIC-WISM2-200A	200 AP Adder License for WiSM-2 (e-Delivery)	CON-SNT-LWSM22A
LIC-WISM2-UPG	Primary upgrade SKU: Pick any number or combination of the following options under this SKU to upgrade one or many controllers under one product authorization key	
LIC-WISM2-100A	100 AP Adder License for WiSM-2	CON-SNT-LWSM21A
LIC-WISM2-200A	200 AP Adder License for WiSM-2	CON-SNT-LWSM22A
LIC-WISM2-DTLS-K9=	Data DTLS License for WiSM2	