



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz



## Точка доступа Cisco AIR-LAP1142N-A-K9

AIR-LAP1142N-A-K9

### Описание

**Блок питания CP-PWR-CUBE-3, инжектор питания AIR-PWRINJ4 и крепление в комплект не входят.**

AIR-LAP1142N-A-K9 - энергоэффективная точка доступа с возможностью быстрого развертывания. Подходит для работы в критически важных беспроводных сетях различных масштабов. Разработана 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.

Серия Cisco Aironet 1140 является компонентом Cisco Unified Wireless Network, которая может масштабироваться до 18000 точек доступа с обеспечением полноценной Layer 3 мобильности от центральных и до самых удаленных мест на территории предприятия, в филиалах и на удаленных объектах. Cisco Unified Wireless Network является наиболее гибкой и масштабируемой архитектурой в отрасли, обеспечивая безопасный доступ к услугам и предлагает самую низкую общую стоимость и простоту интеграции с существующей проводной сетью.

Опираясь на опыт предыдущих разработок Cisco Aironet, серия 1140 обеспечивает лучшую в отрасли производительность для безопасных и надежных беспроводных соединений. Электроника корпоративного класса и высококачественные радиокомпоненты позволили создать технологию Cisco M-Drive, которая включает в себя:

- ClientLink улучшает надежность и покрытие для клиентов
- BandSelect улучшает связь в диапазоне 5ГГц в смешанных клиентских средах
- VideoStream позволяет использовать мультикаст для улучшения работы ресурсоемких мультимедиа приложений

Все эти функции позволяют добиться наилучшего обслуживания конечных пользователей беспроводной сети.

#### 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.



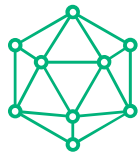
TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

**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.

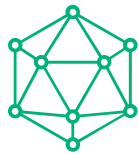
#### Характеристики:

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Парт-номера серии                      | <p>Cisco Aironet 1140 Series Access Point</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• AIR-LAP1142N-x-K9 - Dual-band Controller-based 802.11a/g/n</li><li>• AIR-LAP1141N-x-K9 - Single-band Controller-based 802.11g/n</li><li>• AIR-AP1142N-x-K9 - Dual-band Standalone 802.11a/g/n</li><li>• AIR-AP1141N-x-K9 - Single-band Standalone 802.11g/n</li><li>• AIR-LAP1142-xK9-PR - Eco-pack (dual-band 802.11a/g/n) 10 quantity Controller-based access points</li><li>• AIR-AP1142-xK9-5PR - Eco-pack (dual-band 802.11a/g/n) 5 quantity Standalone access points</li></ul> <p>Regulatory domains: (x = regulatory domain)</p> <p>Customers are responsible for verifying approval for use in their individual countries. To verify approval and to identify the regulatory domain that corresponds to a particular country, please visit <a href="http://www.cisco.com/go/aironet/compliance">//www.cisco.com/go/aironet/compliance</a>.</p> <p>Not all regulatory domains have been approved. As they are approved, the part numbers will be available on the Global Price List.</p> |
| Программное обеспечение                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cisco Unified Wireless Network Software Release 5.2 or later</li><li>• Cisco IOS ® Software Release 12.4(21a)JA</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Возможности 802.11n                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2x3 multiple-input multiple-output (MIMO) with two spatial streams</li><li>• Maximal ratio combining (MRC)</li><li>• Legacy beamforming (hardware supports this capability; not yet enabled in software)</li><li>• 20- and 40-MHz channels</li><li>• PHY data rates up to 300 Mbps</li><li>• Packet aggregation: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)</li><li>• 802.11 dynamic frequency selection (DFS) (Bin 5)</li><li>• Cyclic shift diversity (CSD) support</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Скорость передачи                      | <p>802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, and 54 Mbps</p> <p>802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, and 54 Mbps</p> <p>802.11n: up to 300 Mbps</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Полосы частот и 20-мегагерцовые каналы | <p>A (A Regulatory Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.462 GHz; 11 channels</li><li>• 5.180 to 5.320 GHz; 8 channels</li><li>• 5.500 to 5.700 GHz; 8 channels (excludes 5.600 to 5.640 GHz)</li><li>• 5.745 to 5.825 GHz; 5 channels</li></ul> <p>C (C Regulatory Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.472 GHz; 13 channels</li><li>• 5.745 to 5.825 GHz; 5 channels</li></ul> <p>E (E Reg Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.472 GHz; 13 channels</li><li>• 5.180 to 5.320 GHz; 8 channels</li><li>• 5.500 to 5.700 GHz; 8 channels (excludes 5.600 to 5.640 GHz)</li></ul> <p>I (I Regulatory Domain):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



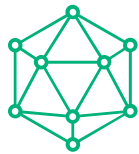
TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.472 GHz, 13 channels</li><li>• 5.180 to 5.320 GHz, 8 channels</li></ul> <p>K (K Regulatory Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.472 GHz, 13 channels</li><li>• 5.180 to 5.320 GHz, 8 channels</li><li>• 5.500 to 5.620 GHz, 7 channels</li><li>• 5.745 to 5.805 GHz, 4 channels</li></ul> <p>N (N Regulatory Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.462 GHz, 11 channels</li><li>• 5.180 to 5.320 GHz, 8 channels</li><li>• 5.745 to 5.825 GHz, 5 channels</li></ul> <p>Q (Q Regulatory Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.472 GHz, 13 channels</li><li>• 5.180 to 5.320 GHz, 8 channels</li><li>• 5.500 to 5.700 GHz, 11 channels</li></ul> <p>S (S Regulatory Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.472 GHz, 13 channels</li><li>• 5.180 to 5.320 GHz, 8 channels</li><li>• 5.745 to 5.825 GHz, 5 channels</li></ul> <p>T (T Regulatory Domain):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.412 to 2.462 GHz, 11 channels</li><li>• 5.280 to 5.320 GHz, 3 channels</li><li>• 5.500 to 5.700 GHz, 11 channels</li><li>• 5.745 to 5.825 GHz, 5 channels</li></ul> |
| Максимальное<br>число<br>непересекающихся<br>каналов | <p>2.4 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 802.11b/g:</li><li>• 20 MHz: 3</li><li>• 802.11n:</li><li>• 20 MHz: 3</li></ul> <p>5 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 802.11a:</li><li>• 20 MHz: 21</li><li>• 802.11n:</li><li>• 20 MHz: 21</li><li>• 40 MHz: 9</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Чувствительность<br>приемника                        | от -91 dBm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Максимальная<br>мощность<br>передачи                 | <p>2.4GHz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 802.11b</li><li>• 20 dBm with 1 antenna</li><li>• 802.11g</li><li>• 20 dBm with 2 antennas</li><li>• 802.11n (HT20)</li><li>• 20 dBm with 2 antennas</li></ul> <p>5GHz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 802.11a</li><li>• 20 dBm with 2 antennas</li><li>• 802.11n non-HT duplicate (802.11a duplicate) mode</li><li>• 20 dBm with 2 antennas</li><li>• 802.11n (HT20)</li><li>• 20 dBm with 2 antennas</li><li>• 802.11n (HT40)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 dBm with 2 antennas</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Доступные установки мощности передачи | <p>2.4 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>20 dBm (100 mW)</li><li>17 dBm (50 mW)</li><li>14 dBm (25 mW)</li><li>11 dBm (12.5 mW)</li><li>8 dBm (6.25 mW)</li><li>5 dBm (3.13 mW)</li><li>2 dBm (1.56 mW)</li><li>-1 dBm (0.78 mW)</li></ul> <p>5 GHz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>20 dBm (100 mW)</li><li>17 dBm (50 mW)</li><li>14 dBm (25 mW)</li><li>11 dBm (12.5 mW)</li><li>8 dBm (6.25 mW)</li><li>5 dBm (3.13 mW)</li><li>2 dBm (1.56 mW)</li><li>-1 dBm (0.78 mW)</li></ul> |
| Встроенные антенны                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.4 GHz, Gain 4.0 dBi, horizontal beamwidth 360°</li><li>• 5 GHz, Gain 3 dBi, horizontal beamwidth 360°</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Интерфейсы                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• 10/100/1000BASE-T autosensing (RJ-45)</li><li>• Management console port (RJ-45)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Индикаторы                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Status LED indicates boot loader status, association status, operating status, boot loader warnings, and boot loader errors</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Габариты                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Access point (without mounting bracket): 8.7 x 8.7 x 1.84 in. (22.1 x 22.1 x 4.7 cm)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Вес                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2.3 lbs (1.04 kg)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Окружающая среда                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nonoperating (storage) temperature: -40 to 185°F (-40 to 85°C)</li><li>• Operating temperature: -4 to +131°F (-20 to +55°C)</li><li>• Operating humidity: 10 to 90 percent (noncondensing)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Память                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• 128 MB DRAM</li><li>• 32 MB flash</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Питание                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• AP1140: 44 to 57 VDC</li><li>• Power Supply and Power Injector: 100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Типы питания                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• 802.3af Ethernet Switch</li><li>• Cisco AP1140 Power Injectors (AIR-PWRINJ4=)</li><li>• Cisco AP1140 Local Power Supply (AIR-PWR-B=)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Потребляемая мощность                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• AP1140: 12.95 W</li></ul> <p>Note: When deployed using PoE, the power drawn from the power sourcing equipment will be higher by some amount dependent on the length of the interconnecting cable. This additional power may be as high as 2.45W, bringing the total system power draw (access point + cabling) to 15.4W.</p>                                                                                                                                        |
| Международные сертификаты:            | <p>Standards</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Safety:</li><li>• FCC 60950-1</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



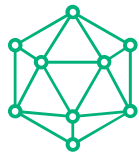
TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• UL 60950-1</li><li>• CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1</li><li>• UL 2043</li><li>• IEC 60950-1</li><li>• EN 60950-1</li><li>• Radio approvals:</li><li>• FCC Part 15.247, 15.407</li><li>• RSS-210 (Canada)</li><li>• EN 300.328, EN 301.893 (Europe)</li><li>• ARIB-STD 33 (Japan)</li><li>• ARIB-STD 66 (Japan)</li><li>• ARIB-STD T71 (Japan)</li><li>• AS/NZS 4268.2003 (Australia and New Zealand)</li><li>• EMI and susceptibility (Class B)</li><li>• FCC Part 15.107 and 15.109</li><li>• ICES-003 (Canada)</li><li>• VCCI (Japan)</li><li>• EN 301.489-1 and -17 (Europe)</li><li>• EN 60601-1-2 EMC requirements for the Medical Directive 93/42/EEC</li><li>• IEEE Standard:</li><li>• IEEE 802.11a/b/g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11h, IEEE 802.11d</li><li>• Security:</li><li>• 802.11i, Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2), WPA</li><li>• 802.1X</li><li>• Advanced Encryption Standards (AES), Temporal Key Integrity Protocol (TKIP)</li><li>• EAP Type(s):</li><li>• Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security (EAP-TLS)</li><li>• EAP-Tunneled TLS (TTLS) or Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol Version 2 (MSCHAPv2)</li><li>• Protected EAP (PEAP) v0 or EAP-MSCHAPv2</li><li>• Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST)</li><li>• PEAPv1 or EAP-Generic Token Card (GTC)</li><li>• EAP-Subscriber Identity Module (SIM)</li><li>• Multimedia:</li><li>• Wi-Fi Multimedia (WMM™)</li><li>• Other:</li><li>• FCC Bulletin OET-65C</li><li>• RSS-102</li></ul> |
| Рассчетное среднее время наработки на отказ | 390,000 часов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Многоуровневая система защиты в беспроводной сети Cisco Aironet

### Общие

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Частотный диапазон Wi-Fi, ГГц      | 2.4<br>5 |
| Поддержка MIMO, в диапазоне 2.4ГГц | 2x3      |
| Поддержка MIMO, в диапазоне 5ГГц   | 2x3      |



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

PoE

802.3af

Портов LAN

1

Стандарты Wi-Fi IEEE 802.11

802.11g

802.11a

802.11n (Wi-Fi 4)

Уличный корпус

Нет

Температура окружающей среды рабочая, °C

от 0 до 40

Тип антенны

всенаправленная