

# Точки доступа Cisco Aironet серии 1700

Двухдиапазонные точки доступа с поддержкой волны 1 стандарта 802.11ac в интегрированном радиоприемнике 5 ГГц

## Идеально подходит для установки в офисных помещениях

- Элегантная конструкция с внутренними антеннами
- Автоматическое восстановление
- Исполнение класса «пленум» по стандарту UL 2043 для установки над подвесным потолком или под ним
- Развертывание под управлением контроллера и автономные развертывания

## Устранение неполадок

- Хронологическая информация о помехах, позволяющая проводить анализ предыдущих данных и ускорять разрешение проблем
- Круглосуточный мониторинг
- Показатель состояния радиосреды (Air Quality Index) предоставляет мгновенный снимок производительности сети и влияния помех

## Надежная система безопасности и выполнение политик

- Обнаружение точек доступа злоумышленников и атак типа «отказ в обслуживании»
- Защита кадров управления, позволяющая обнаруживать пользователей-злоумышленников и уведомлять сетевых администраторов
- Использование политик, направленных на блокирование устройств, которые создают помехи или угрожают безопасности сети



## Обзор продукта

Экономичные точки доступа Cisco® Aironet® серии 1700 с поддержкой последней беспроводной технологии 802.11ac рекомендуется развертывать в сетях предприятий малого или среднего размера. Точки доступа Aironet серии 1700 удовлетворяют растущим требованиям беспроводных сетей благодаря обеспечению лучшей производительности, чем у точек доступа 802.11n, и реализации основных функций управления РЧ-средой для лучшей работы беспроводных сетей.

Точки доступа серии 1700 поддерживает возможности волны 1 стандарта 802.11ac, включая расчетную скорость подключения до 867 Мбит/с. Благодаря увеличению пропускной способности вы всегда сможете превосходить растущие требования к полосе пропускания, а именно:

- больше беспроводных клиентов в одной сети;
- растущее количество мультимедийных приложений, увеличивающих нагрузку на полосу пропускания;
- увеличение использования мобильными сотрудниками разных беспроводных устройств.

## Функции и преимущества

Созданные на основе технологии RF excellence («чистота радиоэфира»), используемой в точках доступа Cisco Aironet, точки доступа серии 1700 выполнены на базе специализированного инновационного набора микросхем с лучшей в своем классе РЧ-архитектурой. Точка доступа 1700 — это компонент флагманской серии точек доступа Cisco с поддержкой стандарта 802.11ac, которые обеспечивают надежную работу мобильных устройств.

В таблице 1 представлены некоторые функции и преимущества точки доступа 1700.

Таблица 1. Основные возможности и преимущества

Функция	Описание/преимущества
Поддержка волны 1 стандарта 802.11ac со схемой 3 x 3 MIMO и двумя пространственными потоками	Обеспечивает более высокие скорости в большем диапазоне, большую емкость и надежность, чем конкурирующие точки доступа. Пропускная способность в три раза больше, чем у сетей 802.11n.
Спектральный анализ Cisco <a href="#">CleanAir® Express</a>	Обнаруживает РЧ-помехи и обеспечивает основные возможности спектрального анализа при одновременном упрощении текущих операций по каналам шириной 20, 40 и 80 МГц.
Оптимизированный роуминг ТД	Связывает клиентские устройства с той точкой доступа в зоне их покрытия, которая обеспечивает самую быструю скорость передачи данных из возможных.
MIMO-коррекция	Оптимизирует производительность восходящего канала и обеспечивает надежность за счет снижения влияния пропадания сигнала.

## Технические характеристики продуктов

В таблице 2 приведены технические характеристики точек доступа Cisco Aironet серии 1700.

Таблица 2. Технические характеристики продуктов

Наименование	Технические характеристики
Номер по каталогу	<p><b>Точка доступа Cisco Aironet 1700i: для установки внутри помещений, с внутренними антеннами</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AIR-CAP1702I-x-K9: двухдиапазонная, под управлением контроллера, 802.11a/g/n/ac</li> <li>AIR-CAP1702I-x-K910: 10 двухдиапазонных точек доступа 802.11a/g/n/ac в упаковке Eco-pack</li> </ul> <p><b>Услуга Cisco SMARTnet® для точки доступа Cisco Aironet 1700i с внутренними антеннами</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CON-SNT-C172Ix: SMARTnet 8x5xNBD для точки доступа 1700i (двухдиапазонная 802.11a/g/n/ac)</li> <li>CON-SNT-C172Ix10: SMARTnet 8x5xNBD для упаковки Eco-pack из 10 точек доступа 1700i (двухдиапазонная 802.11a/g/n/ac)</li> </ul> <p><b>Регулятивные домены: (x = регулятивный домен)</b>                      Ответственность за проверку разрешения на использование продукта в том или ином регионе лежит на заказчике. Чтобы проверить наличие такого разрешения и определить регулятивные домены для конкретной страны, см. веб-страницу по адресу <a href="http://www.cisco.com/go/aironet/compliance">http://www.cisco.com/go/aironet/compliance</a>.                      Разрешены не все регулятивные домены. Номера для заказа будут указываться в глобальном прейскуранте по мере получения разрешений для них.</p> <p><b>Услуги для беспроводных локальных сетей Cisco</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AS-WLAN-CNSLT: <a href="#">услуга Cisco по планированию и проектированию беспроводной локальной сети</a></li> <li>AS-WLAN-CNSLT: <a href="#">услуга Cisco по переходу на технологию 802.11n в беспроводной локальной сети</a></li> <li>AS-WLAN-CNSLT: <a href="#">услуга Cisco по оценке производительности и безопасности беспроводной локальной сети</a></li> </ul>
Программное обеспечение	Программное обеспечение Cisco Unified Wireless Network, выпуск 8.0 или более поздний
Поддерживаемые беспроводные контроллеры LAN	Беспроводные контроллеры Cisco серии 2500, модуль беспроводного контроллера Cisco для ISR G2, модуль беспроводных сервисов Cisco Wireless Services Module 2 (WiSM2) для коммутаторов Catalyst® серии 6500, беспроводные контроллеры Cisco серии 5500, беспроводные контроллеры Cisco Flex® серии 7500, беспроводные контроллеры Cisco серии 8500, виртуальный беспроводной контроллер Cisco; контроллер беспроводной локальной сети Cisco 5760, коммутаторы Cisco Catalyst серии 3850, коммутаторы Cisco Catalyst серии 3650
Возможности 802.11n версии 2.0 (и связанные с ними)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Схема 3 x 3 MIMO с двумя пространственными потоками</li> <li>Синфазное сложение нескольких копий принятого сигнала (MRC)</li> <li>Формирование диаграммы направленности 802.11n и 802.11a/g</li> <li>Каналы 20 и 40 МГц</li> <li>Скорость передачи данных PHY до 300 Мбит/с (40 МГц с 5 ГГц)</li> <li>Агрегирование пакетов: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)</li> <li>Динамический выбор частоты (DFS) 802.11</li> <li>Поддержка случайного циклического сдвига (CSD)</li> </ul>
Возможности волны 1 стандарта 802.11ac	<ul style="list-style-type: none"> <li>Схема 3 x 3 MIMO с двумя пространственными потоками</li> <li>MRC</li> <li>Явное формирование диаграммы направленности стандарта 802.11ac</li> <li>Каналы 20, 40 и 80 МГц</li> <li>Скорость передачи данных PHY до 867 Мбит/с (80 МГц с 5 ГГц)</li> <li>Агрегирование пакетов: A-MPDU (Tx/Rx), A-MSDU (Tx/Rx)</li> <li>802.11 DFS</li> <li>Поддержка CSD</li> </ul>

Наименование	Технические характеристики							
Поддерживаемые скорости передачи данных	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с							
	802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с							
	Скорости передачи данных 802.11n на частоте 2,4 ГГц							
	Индекс MCS <sup>1</sup>	GI <sup>2</sup> = 800 нс		GI = 400 нс				
		Скорость 20 МГц (Мбит/с)		Скорость 20 МГц (Мбит/с)				
	0	6.5		7.2				
	1	13		14.4				
	2	19.5		21.7				
	3	26		28.9				
	4	39		43.3				
	5	52		57.8				
	6	58.5		65				
	7	65		72.2				
	8	13		14.4				
	9	26		28.9				
	10	39		43.3				
	11	52		57.8				
	12	78		86.7				
	13	104		115.6				
	14	117		130				
	15	130		144.4				
	Скорости передачи данных 802.11ac на частоте 5 ГГц							
	Индекс MCS <sup>3</sup>	Пространственные потоки	GI <sup>4</sup> = 800 нс			GI = 400 нс		
			Скорость 20 МГц (Мбит/с)	Скорость 40 МГц (Мбит/с)	Скорость 80 МГц (Мбит/с)	Скорость 20 МГц (Мбит/с)	Скорость 40 МГц (Мбит/с)	Скорость 80 МГц (Мбит/с)
	0		6.5	13.5	29.3	7.2	15	32.5
	1		13	27	58.5	14.4	30	65
	2		19.5	40.5	87.8	21.7	45	97.5
3		26	54	117	28.9	60	130	
4		39	81	175.5	43.3	90	195	
5		52	108	234	57.8	120	260	
6		58.5	121.5	263.3	65	135	292.5	
7		65	135	292.5	72.2	150	325	
8		78	162	351	86.7	180	390	
9		-	180	390	-	200	433.3	
0	2	13	27	58.5	14.4	30	65	
1	2	26	54	117	28.9	60	130	

<sup>1</sup> Индекс MCS: индекс кодовой схемы модуляции (MCS) определяет количество пространственных потоков, модуляцию, скорость кодирования и скорость передачи данных.

<sup>2</sup> GI: защитный интервал (GI) между символами помогает приемникам устранять влияние задержек при многолучевом распространении.

<sup>3</sup> Индекс MCS: индекс кодовой схемы модуляции (MCS) определяет количество пространственных потоков, модуляцию, скорость кодирования и скорость передачи данных.

<sup>4</sup> GI: защитный интервал (GI) между символами помогает приемникам устранять влияние задержек при многолучевом распространении.

Наименование	Технические характеристики							
	2	2	39	81	175.5	43.3	90	195
	3	2	52	108	234	57.8	120	260
	4	2	78	162	351	86.7	180	390
	5	2	104	216	468	115.6	240	520
	6	2	117	243	526.5	130	270	585
	7	2	130	270	585	144.4	300	650
	8	2	156	324	702	173.3	360	780
	9	2	-	360	780	-	400	866.7
Частотный диапазон и рабочие каналы 20-МГц	<b>A (регулятивный домен A)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,462 ГГц, 11 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,500 до 5,700 ГГц, 8 каналов (за исключением интервала 5,600—5,640 ГГц)</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>				<b>N (регулятивный домен N)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,462 ГГц, 11 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>			
	<b>C (регулятивный домен C)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>				<b>Q (регулятивный домен Q)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,500 до 5,700 ГГц, 11 каналов</li> </ul>			
<b>D (регулятивный домен D)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,462 ГГц, 11 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>				<b>R (регулятивный домен R)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,660 до 5,805 ГГц, 7 каналов</li> </ul>				
<b>E (регулятивный домен E)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,500 до 5,700 ГГц, 8 каналов (за исключением интервала 5,600—5,640 ГГц)</li> </ul>				<b>S (регулятивный домен S)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,500 до 5,700 ГГц, 11 каналов</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>				
<b>F (регулятивный домен F)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,745 до 5,805 ГГц, 4 каналов</li> </ul>				<b>T (регулятивный домен T)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,462 ГГц, 11 каналов</li> <li>От 5,280 до 5,320 ГГц, 3 каналов</li> <li>От 5,500 до 5,700 ГГц, 8 каналов (за исключением интервала 5,600—5,640 ГГц)</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>				
<b>H (регулятивный домен H)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,350 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>				<b>Z (регулятивный домен Z)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,462 ГГц, 11 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,500 до 5,700 ГГц, 8 каналов (за исключением интервала 5,600—5,640 ГГц)</li> <li>От 5,745 до 5,825 ГГц, 5 каналов</li> </ul>				
<b>I (регулятивный домен I)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> </ul>								
<b>K (регулятивный домен K)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>От 2,412 до 2,472 ГГц, 13 каналов</li> <li>От 5,180 до 5,320 ГГц, 8 каналов</li> <li>От 5,500 до 5,620 ГГц, 7 каналов</li> <li>От 5,745 до 5,805 ГГц, 4 каналов</li> </ul>								
<b>Примечание.</b> Ответственность за проверку разрешения на использование продукта в том или ином регионе лежит на заказчике. Чтобы проверить наличие такого разрешения и определить регулятивные домены для конкретной страны, см. веб-страницу по адресу <a href="http://www.cisco.com/go/aironet/compliance">http://www.cisco.com/go/aironet/compliance</a> .								
Максимальное число неперекрывающихся каналов	2,4 ГГц				5 ГГц			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11b/g: <ul style="list-style-type: none"> <li>20 МГц: 3</li> </ul> </li> <li>802.11n: <ul style="list-style-type: none"> <li>20 МГц: 3</li> </ul> </li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a: <ul style="list-style-type: none"> <li>20 МГц: 24</li> </ul> </li> <li>802.11n: <ul style="list-style-type: none"> <li>20 МГц: 24</li> <li>40 МГц: 11</li> </ul> </li> <li>802.11ac: <ul style="list-style-type: none"> <li>20 МГц: 24</li> <li>40 МГц: 11</li> <li>80 МГц: 5</li> </ul> </li> </ul>			
<b>Примечание.</b> Это значение может быть разным в зависимости от регулятивного домена. Более подробную информацию о каждом регулятивном домене смотрите в документации по продукту.								

Наименование	Технические характеристики							
Чувствительность приема	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11b (ССК) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -101 дБм при 1 Мбит/с</li> <li>○ -99 дБм при 2 Мбит/с</li> <li>○ -93 дБм при 5.5 Мбит/с</li> <li>○ -90 дБм при 11 Мбит/с</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11g (не HT20) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -93 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>○ -92 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>○ -92 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>○ -91 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>○ -88 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>○ -85 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>○ -80 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>○ -79 дБм при 54 Мбит/с</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11a (не HT20) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -93 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>○ -92 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>○ -92 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>○ -91 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>○ -88 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>○ -85 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>○ -80 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>○ -79 дБм при 54 Мбит/с</li> </ul> </li> </ul>			
	<b>2,4 ГГц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11n (HT20) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -93 дБм при MCS0</li> <li>○ -92 дБм при MCS1</li> <li>○ -90 дБм при MCS2</li> <li>○ -87 дБм при MCS3</li> <li>○ -84 дБм при MCS4</li> <li>○ -79 дБм при MCS5</li> <li>○ -78 дБм при MCS6</li> <li>○ -77 дБм при MCS7</li> <li>○ -92 дБм при MCS8</li> <li>○ -90 дБм при MCS9</li> <li>○ -88 дБм при MCS10</li> <li>○ -85 дБм при MCS11</li> <li>○ -82 дБм при MCS12</li> <li>○ -78 дБм при MCS13</li> <li>○ -76 дБм при MCS14</li> <li>○ -75 дБм при MCS15</li> </ul> </li> </ul>				<b>5 ГГц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11n (HT20) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -93 дБм при MCS0</li> <li>○ -92 дБм при MCS1</li> <li>○ -90 дБм при MCS2</li> <li>○ -87 дБм при MCS3</li> <li>○ -84 дБм при MCS4</li> <li>○ -80 дБм при MCS5</li> <li>○ -78 дБм при MCS6</li> <li>○ -77 дБм при MCS7</li> <li>○ -92 дБм при MCS8</li> <li>○ -90 дБм при MCS9</li> <li>○ -88 дБм при MCS10</li> <li>○ -85 дБм при MCS11</li> <li>○ -82 дБм при MCS12</li> <li>○ -77 дБм при MCS13</li> <li>○ -76 дБм при MCS14</li> <li>○ -74 дБм при MCS15</li> </ul> </li> </ul>		<b>5 ГГц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11n (HT40) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ -90 дБм при MCS0</li> <li>○ -88 дБм при MCS1</li> <li>○ -87 дБм при MCS2</li> <li>○ -84 дБм при MCS3</li> <li>○ -81 дБм при MCS4</li> <li>○ -76 дБм при MCS5</li> <li>○ -75 дБм при MCS6</li> <li>○ -74 дБм при MCS7</li> <li>○ -89 дБм при MCS8</li> <li>○ -87 дБм при MCS9</li> <li>○ -85 дБм при MCS10</li> <li>○ -82 дБм при MCS11</li> <li>○ -78 дБм при MCS12</li> <li>○ -74 дБм при MCS13</li> <li>○ -73 дБм при MCS14</li> <li>○ -71 дБм при MCS15</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Чувствительность приема 802.11ac</b>								
<b>802.11ac (не HT80)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● -86 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>● -74 дБм при 54 Мбит/с</li> </ul>								
<b>Индекс MCS<sup>5</sup></b>		<b>Пространственные потоки</b>						
		<b>VHT20</b>	<b>VHT40</b>	<b>VHT80</b>	<b>VHT20-STBC</b>	<b>VHT40-STBC</b>	<b>VHT80-STBC</b>	
0	1	-92 дБм	-89 дБм	-85 дБм	-92 дБм	-89 дБм	-85 дБм	
8	1	-73 дБм			-73 дБм			
9	1		-68 дБм	-65 дБм		-68 дБм	-65 дБм	
0	2	-91 дБм	-87 дБм	-84 дБм				
8	2	-71 дБм						
9	2		-66 дБм	-62 дБм				
Максимальная мощность передачи	<b>2,4 ГГц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11b <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 22 дБм, 3 антенны</li> </ul> </li> <li>● 802.11g <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 22 дБм, 3 антенны</li> </ul> </li> <li>● 802.11n (HT20) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 22 дБм, 3 антенны</li> </ul> </li> </ul>			<b>5 ГГц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.11a <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 22 дБм, 3 антенны</li> </ul> </li> <li>● 802.11n (HT20) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 22 дБм, 3 антенны</li> </ul> </li> <li>● 802.11n (HT40) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 22 дБм, 3 антенны</li> </ul> </li> <li>● 802.11ac <ul style="list-style-type: none"> <li>○ не HT80: 22 дБм, 3 антенны</li> <li>○ VHT20: 22 дБм, 3 антенны</li> <li>○ VHT40: 22 дБм, 3 антенны</li> </ul> </li> </ul>				

<sup>5</sup> Индекс MCS: индекс кодовой схемы модуляции (MCS) определяет количество пространственных потоков, модуляцию, скорость кодирования и скорость передачи данных.

Наименование	Технические характеристики	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ VHT80: 22 дБм, 3 антенны</li> <li>○ VHT20-STBC: 22 дБм, 3 антенны</li> <li>○ VHT40-STBC: 22 дБм, 3 антенны</li> <li>○ VHT80-STBC: 22 дБм, 3 антенны</li> </ul>
<p><b>Примечание.</b> Значение максимальной мощности варьируется в зависимости от канала и устанавливается в соответствии с индивидуальными нормативами каждой страны. Более подробную информацию см. в документации по продукту.</p>		
<b>Доступные значения мощности передачи</b>	<b>2,4 ГГц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 22 дБм (160 мВт)</li> <li>● 19 дБм (80 мВт)</li> <li>● 16 дБм (40 мВт)</li> <li>● 13 дБм (20 мВт)</li> <li>● 10 дБм (10 мВт)</li> <li>● 7 дБм (5 мВт)</li> <li>● 4 дБм (2.5 мВт)</li> <li>● 2 дБм (1,25 мВт)</li> </ul>	<b>5 ГГц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 22 дБм (160 мВт)</li> <li>● 19 дБм (80 мВт)</li> <li>● 16 дБм (40 мВт)</li> <li>● 13 дБм (20 мВт)</li> <li>● 10 дБм (10 мВт)</li> <li>● 7 дБм (5 мВт)</li> <li>● 4 дБм (2.5 мВт)</li> <li>● 1 дБм (1,25 мВт)</li> </ul>
<p><b>Примечание.</b> Значение максимальной мощности варьируется в зависимости от канала и устанавливается в соответствии с индивидуальными нормативами каждой страны. Более подробную информацию см. в документации по продукту.</p>		
<b>Встроенная антенна</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,4 ГГц, усиление 4 дБи, внутренняя всенаправленная антенна, горизонтальная ширина диаграммы направленности антенны 360°</li> <li>● 5 ГГц, усиление 4 дБи, внутренняя всенаправленная антенна, горизонтальная ширина диаграммы направленности антенны 360°</li> </ul>	
<b>Интерфейсы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2x10/100/1000BASE-T с автоматическим распознаванием (RJ-45)</li> </ul>	
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Порт консоли управления (RJ-45)</li> <li>● Светодиодные индикаторы обозначают статус загрузчика, статус связи, статус работы, предупреждения и ошибки загрузчика</li> </ul>	
<b>Габариты (Ш x В x Г)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Точка доступа (без монтажного кронштейна): 8,69 x 8,69 x 1,99 дюйма (22,1 x 22,1 x 5,1 см)</li> </ul>	
<b>Масса</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2,2 фунта (1,0 кг)</li> </ul>	
<b>Требования к условиям окружающей среды</b>	<b>Cisco Aironet 1702i</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Температура хранения: от –22 до 158 °F (от –30 до 70 °C)</li> <li>● Проверка температуры хранения на высоте: 25 °C, 15 000 футов</li> <li>● Рабочая температура: от 32 до 104 °F (от 0° до 40 °C)</li> <li>● Относительная влажность при работе: 10—90 % (без конденсации)</li> <li>● Проверка температуры работы на высоте: 40 °C, 9843 футов</li> </ul>	
<b>Системная память</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Память DRAM: 512 Мбайт</li> <li>● Флеш-память: 64 Мбайт</li> </ul>	
<b>Требования к входной мощности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AP1700: от 44 до 57 В, постоянный ток</li> <li>● Источник питания и инжектор питания: от 100 до 240 В, переменный ток; от 50 до 60 Гц</li> </ul>	
<b>Передаваемая мощность</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AP1700: 15 Вт</li> </ul>	
<b>Варианты электропитания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 802.3at PoE+</li> <li>● Enhanced PoE</li> <li>● Инжекторы мощности Cisco AP1700 (AIR-PWRINJ5=)</li> <li>● Локальный источник питания Cisco AP1700 (AI R-PWR-B=)</li> </ul>	
<b>Гарантия</b>	Ограниченная гарантия на весь срок службы оборудования	
<b>Стандарты соответствия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ UL 60950-1</li> <li>○ CAN/CSA-C22.2 № 60950-1</li> <li>○ UL 2043</li> <li>○ IEC 60950-1</li> <li>○ EN 60950-1</li> <li>○ EN 50155</li> <li>● Стандарты радиосвязи</li> <li>○ FCC, Часть 15.247, 15.407</li> <li>○ RSS-210 (Канада)</li> <li>○ EN 300.328, EN 301.893 (Европа)</li> <li>○ ARIB-STD 66 (Япония)</li> <li>○ ARIB-STD T71 (Япония)</li> </ul>	

Наименование	Технические характеристики
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ EMI и чувствительность (класс B)</li> <li>○ FCC, Часть 15.107 и 15.109</li> <li>○ ICES-003 (Канада)</li> <li>○ VCCI (Япония)</li> <li>○ EN 301.489-1 и -17 (Европа)</li> <li>○ EN 60601-1-2 Требования EMC в соответствии с медицинской директивой 93/42/EEC</li> <li>● Стандарты IEEE <ul style="list-style-type: none"> <li>○ IEEE 802.11a/b/g, 802.11n, 802.11h, 802.11d</li> <li>○ IEEE 802.11ac, проект 5</li> </ul> </li> <li>● Безопасность <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 802.11i, беспроводной защищенный доступ 2 (WPA2), WPA</li> <li>○ 802.1X</li> <li>○ Advanced Encryption Standards (AES), Temporal Key Integrity Protocol (TKIP)</li> </ul> </li> <li>● Типы протокола Extensible Authentication Protocol (EAP) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ EAP-Transport Layer Security (TLS)</li> <li>○ EAP-TTLS или Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol Version 2 (MSCHAPv2)</li> <li>○ Protected EAP (PEAP) v0 или EAP-MSCHAPv2</li> <li>○ EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling (FAST)</li> <li>○ PEAP v1 или EAP-Generic Token Card (GTC)</li> <li>○ EAP-Subscriber Identity Module (EAP-SIM)</li> </ul> </li> <li>● Мультимедиа: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wi-Fi Multimedia (WMM)</li> </ul> </li> <li>● Другое <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Бюллетень федерального агентства по связи FCC OET-65C</li> <li>○ RSS-102</li> </ul> </li> </ul>

## Ограниченная гарантия на весь срок службы оборудования

Точки доступа Cisco Aironet серии 1700 поставляются с ограниченной гарантией на весь срок службы, которая распространяется на все аппаратное обеспечение до тех пор, пока продукт будет находиться во владении или использоваться первоначальным конечным пользователем. Гарантия включает замену аппаратного обеспечения в 10-дневный срок и гарантирует отсутствие дефектов на носителях ПО в течение 90 дней. Более подробную информацию можно найти на веб-странице <http://www.cisco.com/go/warranty>.

## Услуги для беспроводных локальных сетей Cisco

Интеллектуальные услуги Cisco и наших партнеров предусматривают индивидуальный подход и дают возможность более быстро понять истинную ценность инвестиций в технологии для бизнеса. Услуги для беспроводных локальных сетей Cisco созданы на основе глубокого опыта наших экспертов и поддерживаются широкой экосистемой наших партнеров, поэтому с их помощью вы сможете развернуть надежную масштабируемую мобильную сеть, которая ускорит и стимулирует совместную работу по самым разным мультимедийным каналам. В то же время вы сможете повысить операционную эффективность благодаря преимуществам конвергированной проводной и беспроводной сетевой инфраструктуры на основе унифицированной беспроводной сети Cisco. В сотрудничестве с нашими партнерами мы предлагаем экспертные услуги по планированию, созданию и выполнению услуг, чтобы ускорить ваш переход к расширенным мобильным услугам. А после развертывания мы будем постоянно помогать вам оптимизировать производительность, надежность и безопасность созданной архитектуры. Более подробную информацию можно найти на веб-странице <http://www.cisco.com/go/wirelesslanservices>.

## Информация для оформления заказа

Для оформления заказа перейдите на [главную страницу заказов Cisco](#). Загрузить ПО можно на веб-странице [Cisco Software Center](#).

Таблица 3. Информация для оформления заказа

Название продукта/описание	Номер по каталогу
Точка доступа Cisco Aironet 1702i; двухдиапазонная, под управлением контроллера 802.11a/g/n/ac (одна)	AI R-CAP1702I-x-K9
Точка доступа Cisco Aironet 1702i; двухдиапазонная, под управлением контроллера 802.11a/g/n/ac, упаковка Eco-pack из 10 штук	AI R-CAP1702I-xK910

## Дополнительная информация

Для получения более подробной информации о точке доступа Cisco Aironet серии 1700 посетите веб-сайт <http://www.cisco.com/go/wireless> или обратитесь к местному представителю Cisco по работе с заказчиками.



Россия, 115054, Москва,  
бизнес-центр «Риверсайд Тауэрс»,  
Космодамианская наб., д. 52, стр. 1, 4 этаж  
Телефон: +7 (495) 961 1410,  
факс: +7 (495) 961 1469  
[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Россия, 197198, Санкт-Петербург,  
бизнес-центр «Арена Холл»,  
пр. Добролюбова, д. 16, лит. А, корп. 2  
Телефон: +7 (812) 313 6230,  
факс: +7 (812) 313 6280

[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Украина, 03038, Киев,  
бизнес-центр «Горизонт Парк»,  
ул. Николая Гринченко, 4В  
Телефон: +38 (044) 391 3600,  
факс: +38 (044) 391 3601  
[www.cisco.ua](http://www.cisco.ua), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Беларусь, 220034, Минск,  
бизнес-центр «Виктория Плаза»,  
ул. Платонова, д. 1Б, 3 п., 2 этаж  
Телефон: +375 (17) 269 1691,  
факс: +375 (17) 269 1699

[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru)

Казахстан, 050059, Алматы,  
бизнес-центр «Самал Тауэрс»,  
ул. О. Жолдасбекова, 97, блок А2, 14 этаж  
Телефон: +7 (727) 244 2101,  
факс: +7 (727) 244 2102

Азербайджан, AZ1010, Баку,  
ул. Низами, 90А, Лэндмарк здание III, 3-й этаж  
Телефон: +994-12-437-48-20,  
факс: +994-12-437 4821

Узбекистан, 100000, Ташкент,  
бизнес центр INCONEL, ул. Пушкина, 75, офис 605  
Телефон: +998-71-140-4460,  
факс: +998-71-140 4465

Компания Cisco имеет более 200 офисов по всему миру. Адреса, номера телефонов и факсов приведены на сайте компании Cisco по адресу [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco и логотип Cisco являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Cisco и/или ее дочерних компаний в США и других странах. Чтобы просмотреть список товарных знаков Cisco, перейдите по ссылке: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Товарные знаки сторонних организаций, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих владельцев. Использование слова «партнер» не подразумевает наличия партнерских взаимоотношений между Cisco и любой другой компанией. (1110R)

Отпечатано в США.

C78-732347-00 08/14