

Основные характеристики продукта

Высокоскоростное беспроводное соединение

Беспроводное соединение на скорости до 300 Мбит/с¹ в диапазонах частот 2,4 ГГц и 5 ГГц.

Полнофункциональная безопасность

Поддержка современных стандартов безопасности беспроводной сети, а также технологий Multiple SSID и VLAN, предоставляет возможности для полного контроля за доступом к сети.

Несколько режимов работы

Режимы работы: Access Point, Wireless Distribution System (WDS), WDS with AP, Wireless Client.



DAP-2690

Беспроводная двухдиапазонная точка доступа с поддержкой PoE

Характеристики

Использование в сетях бизнес-класса

- Одновременная работа в двух диапазонах частот 2,4 ГГц и 5 ГГц
- Консольный порт с разъемом RJ-45
- Прочный металлический корпус класса "пленум"
- Установка внутри помещений²
- Управление трафиком/QoS
- Внутренний RADIUS-сервер
- Перенаправление трафика HTTP

Возможности подключения

- Стандарты 802.11a/b/g/n
- Скорость беспроводного соединения до 300 Мбит/с¹
- Порт LAN 10/100/1000Base-T

Безопасность

- WPA/WPA2-Personal/Enterprise
- WPA2-PSK/AES для WDS-соединений
- 64/128-битное шифрование WEP
- Управление доступом на основе MAC-адресов
- Network Access Protection (NAP)
- Предотвращение атак ARP spoofing
- Изоляция трафика клиентов

Удобство установки

- Поддержка 802.3af Power over Ethernet
- Кронштейн для крепления к стене (входит в комплект поставки)

Беспроводная двухдиапазонная точка доступа D-Link DAP-2690 с поддержкой PoE, предназначена для организации беспроводных сетей на предприятиях малого и среднего бизнеса. DAP-2690 поддерживает стандарт беспроводной связи 802.11n и одновременную работу в двух диапазонах частот 2,4 ГГц и 5 ГГц, что позволяет применять точку доступа для решения широкого ряда сетевых задач, в том числе требовательных к пропускной способности.

Выполненная в металлическом корпусе класса "пленум", точка доступа легко устанавливается на стене с помощью входящего в комплект поставки кронштейна и соответствует нормам пожарной безопасности для размещения в вентиляционных каналах.² Поддержка стандарта 802.3af Power over Ethernet позволяет расположить DAP-2690 даже в тех местах, где отсутствуют розетки питания.

Высокоскоростное беспроводное соединение

DAP-2690 обеспечивает надежное беспроводное соединение на скорости до 300 Мбит/с¹ как в диапазоне частот 2,4 ГГц, так и в диапазоне частот 5 ГГц. Благодаря данной возможности, а также поддержке функции Wi-Fi Multimedia™ (WMM) Quality of Service (QoS) точка доступа DAP-2690 является идеальным решением для передачи аудио, видео и голосовых приложений. Расширенный функционал QoS позволяет точке доступа DAP-2690 автоматически приоритезировать сетевой трафик в соответствии с уровнем интерактивной потоковой передачи, например, HD-видео или VoIP. Кроме того, параметры функции QoS можно отрегулировать через Web-интерфейс точки доступа с помощью раскрывающегося меню для выбора пользовательских правил приоритетов.

Надежная защита

Для обеспечения высокого уровня защищенности беспроводной сети DAP-2690 поддерживает аутентификацию WPA/WPA2, 64/128-битное шифрование данных WEP, а также функции управления доступом на основе MAC-адресов, сегментации беспроводной сети, отключения вещания SSID и обнаружения несанкционированных подключений для ограничения доступа посторонних лиц к внутренней сети, а также функцию вещания беспроводной сети по расписанию.

Беспроводная двухдиапазонная точка доступа с поддержкой PoE

Управление сетевыми ресурсами

DAP-2690 поддерживает технологию Multiple SSID, что позволяет администраторам организовать до 8 виртуальных SSID с помощью одной ТД. Кроме того, DAP-2690 поддерживает функцию 802.1Q VLAN Tagging, позволяющую использовать виртуальные SSID для сегментации трафика с целью повышения производительности и безопасности. Таким образом, администраторы могут установить одну точку доступа для организации нескольких беспроводных сетей с целью распределения и эффективного решения задач сетевого управления. Механизм изоляции беспроводных клиентов также повышает защищенность сети, так как беспроводные пользователи не могут «видеть» друг друга, что снижает вероятность несанкционированного доступа к данным. Кроме того, DAP-2690 поддерживает Network Access Protection (NAP), функцию Windows Server[®] 2008, позволяющую сетевым администраторам задать несколько уровней сетевого доступа, исходя из нужд каждого клиента.

Режимы работы

Точка доступа DAP-2690 поддерживает четыре режима работы, что позволяет использовать ее для решения широкого спектра сетевых задач. В стандартном режиме Access Point к беспроводной сети DAP-2690 могут подключаться пользовательские 802.11b/g/n устройства. В режиме WDS (WDS with AP) можно организовать беспроводное соединение с другими аналогичными точками доступа, что позволит увеличить зону действия беспроводной сети или объединить несколько сегментов проводной сети в общую локальную сеть без необходимости прокладки кабельной линии связи. В режиме Wireless Client DAP-2690 может подключиться к существующей беспроводной сети и обеспечить доступ к ресурсам этой сети для устройств, подключенных с помощью Ethernet-кабеля. DAP-2690 также поддерживает расширенные функции, такие как балансировка нагрузки для эффективной передачи большого объема сетевого трафика и резервирование для безотказной работы беспроводного соединения.

¹ Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандарта IEEE 802.11n. Скорость передачи данных может значительно отличаться от скорости беспроводного соединения. Условия, в которых работает сеть, а также факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, и служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность. На радиус действия беспроводной сети могут влиять факторы окружающей среды.

² Данное устройство предназначено для использования внутри помещений. Установка устройства вне помещений может повлечь за собой нарушение местных нормативных требований.

Инструменты управления

Сетевые администраторы обладают несколькими возможностями для управления точкой доступа DAP-2690, включая Web-интерфейс (HTTP), Secure Socket Layer (SSL, который обеспечивает защищенное соединение с Web-интерфейсом), Secure Shell (SSH, который обеспечивает защищенный канал между точкой доступа и удаленным компьютером) и Telnet. Для расширенного сетевого управления администраторы могут использовать D-Link Central WiFiManager или модуль D-View, с помощью которого можно настроить и управлять несколькими точками доступа с одного компьютера. Помимо стандартных опций управления, D-Link Central WiFiManager и D-View позволяют сетевым администраторам удаленно осуществлять проверку оборудования, исключая необходимость личного контроля каких-либо операций. Функция AP Arqay (массив точек доступа) позволяет централизованно управлять настройками сразу нескольких точек доступа, включенных в отдельную группу (массив), вместо того, чтобы настраивать каждое устройство по отдельности. Кроме того, DAP-2690 поддерживает функцию беспроводного планировщика, что позволяет настроить работу беспроводной сети по расписанию.

Благодаря одновременной работе в двух диапазонах частот 2,4 ГГц и 5 ГГц, поддержке PoE, нескольким режимам работы и надежным функциям безопасности, точка доступа DAP-2690 является идеальным решением, позволяющим создать беспроводную сеть на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Технические характеристики

Аппаратное обеспечение

Процессор	<ul style="list-style-type: none"> Atheros AR9344 (600 МГц)
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> 128 МБ, DDR2
Flash-память	<ul style="list-style-type: none"> 16 МБ, SPI
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b/g/n 2,4 ГГц IEEE 802.11a/n 5 ГГц Порт LAN 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE (802.3af) Консольный порт с разъемом RJ-45
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> Power LAN 2.4 GHz 5 GHz
Кнопки	<ul style="list-style-type: none"> Кнопка Reset
Антенна	<ul style="list-style-type: none"> Две съемные всенаправленные антенны с коэффициентом усиления 4 dBi для 2,4 ГГц Две съемные всенаправленные антенны с коэффициентом усиления 6 dBi для 5 ГГц
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> Разъем для подключения питания (постоянный ток)
Корпус	<ul style="list-style-type: none"> Металлический корпус класса «пленум»

Беспроводная двухдиапазонная точка доступа с поддержкой PoE

Параметры беспроводного модуля																																																																																										
Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n 																																																																																									
Диапазон частот	<ul style="list-style-type: none"> 802.11b/g/n: от 2,4 ГГц до 2,4835 ГГц 802.11a/n: от 5,15 ГГц до 5,275 ГГц¹ 																																																																																									
Безопасность беспроводного соединения	<ul style="list-style-type: none"> WPA-Personal/Enterprise WPA2-Personal/Enterprise 64/128-битное шифрование WEP 802.1X AES и TKIP Отключение вещания SSID Оптимизация пропускной способности Управление доступом на основе MAC-адресов Network Access Protection (NAP) Обнаружение несанкционированных подключений Внутренний RADIUS-сервер Встроенный портал авторизации (Captive Portal) 																																																																																									
Скорость беспроводного соединения ²	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5 и 11 Мбит/с IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с IEEE 802.11n: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">MCS</th> <th colspan="2">GI=800ns</th> <th colspan="2">GI=400ns</th> </tr> <tr> <th>20 МГц</th> <th>40 МГц</th> <th>20 МГц</th> <th>40 МГц</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>6,5</td><td>13,5</td><td>7,2</td><td>15</td></tr> <tr><td>1</td><td>13</td><td>27</td><td>14,4</td><td>30</td></tr> <tr><td>2</td><td>19,5</td><td>40,5</td><td>21,7</td><td>45</td></tr> <tr><td>3</td><td>26</td><td>54</td><td>28,9</td><td>60</td></tr> <tr><td>4</td><td>39</td><td>81</td><td>43,3</td><td>90</td></tr> <tr><td>5</td><td>52</td><td>108</td><td>57,8</td><td>120</td></tr> <tr><td>6</td><td>58,5</td><td>121,5</td><td>65</td><td>135</td></tr> <tr><td>7</td><td>65</td><td>135</td><td>72,2</td><td>150</td></tr> <tr><td>8</td><td>13</td><td>27</td><td>14,444</td><td>30</td></tr> <tr><td>9</td><td>26</td><td>54</td><td>28,889</td><td>60</td></tr> <tr><td>10</td><td>39</td><td>81</td><td>43,333</td><td>90</td></tr> <tr><td>11</td><td>52</td><td>108</td><td>57,778</td><td>120</td></tr> <tr><td>12</td><td>78</td><td>162</td><td>86,667</td><td>180</td></tr> <tr><td>13</td><td>104</td><td>216</td><td>115,556</td><td>240</td></tr> <tr><td>14</td><td>117</td><td>243</td><td>130</td><td>170</td></tr> <tr><td>15</td><td>130</td><td>270</td><td>144,444</td><td>300</td></tr> </tbody> </table> <p><i>Единица измерения: Мбит/с</i></p> 	MCS	GI=800ns		GI=400ns		20 МГц	40 МГц	20 МГц	40 МГц	0	6,5	13,5	7,2	15	1	13	27	14,4	30	2	19,5	40,5	21,7	45	3	26	54	28,9	60	4	39	81	43,3	90	5	52	108	57,8	120	6	58,5	121,5	65	135	7	65	135	72,2	150	8	13	27	14,444	30	9	26	54	28,889	60	10	39	81	43,333	90	11	52	108	57,778	120	12	78	162	86,667	180	13	104	216	115,556	240	14	117	243	130	170	15	130	270	144,444	300
MCS	GI=800ns		GI=400ns																																																																																							
	20 МГц	40 МГц	20 МГц	40 МГц																																																																																						
0	6,5	13,5	7,2	15																																																																																						
1	13	27	14,4	30																																																																																						
2	19,5	40,5	21,7	45																																																																																						
3	26	54	28,9	60																																																																																						
4	39	81	43,3	90																																																																																						
5	52	108	57,8	120																																																																																						
6	58,5	121,5	65	135																																																																																						
7	65	135	72,2	150																																																																																						
8	13	27	14,444	30																																																																																						
9	26	54	28,889	60																																																																																						
10	39	81	43,333	90																																																																																						
11	52	108	57,778	120																																																																																						
12	78	162	86,667	180																																																																																						
13	104	216	115,556	240																																																																																						
14	117	243	130	170																																																																																						
15	130	270	144,444	300																																																																																						
<p>Выходная мощность передатчика</p> <p><i>Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране.</i></p> <p><i>Для региона Россия (RU) выходная мощность передатчика ограничена до 20 dBm в диапазонах 2400 – 2483,5 МГц и 5150 – 5350 МГц, максимальная мощность передатчика без ограничений - до 20 dBm.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a: 20 dBm при 6~36 Мбит/с 19 dBm при 48 Мбит/с 18 dBm при 54 Мбит/с IEEE 802.11b: 20 dBm при 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с IEEE 802.11g: 20 dBm при 6~36 Мбит/с 19 dBm при 48 Мбит/с 18 dBm при 54 Мбит/с IEEE 802.11n: <table border="1"> <tbody> <tr> <td>2,4 ГГц/HT-20: 20 dBm при MCS0-MCS5, MCS8-MCS13 19 dBm при MCS6/14 18 dBm при MCS7/15</td> <td>2,4 ГГц/HT-40: 15 dBm при MCS0-MCS15</td> </tr> <tr> <td>5 ГГц/HT-20: 20 dBm при MCS0-MCS5, MCS8-MCS13 19 dBm при MCS6/14 18 dBm при MCS7/15</td> <td>5 ГГц/HT-40: 17 dBm при MCS0-MCS15</td> </tr> </tbody> </table> 	2,4 ГГц/HT-20: 20 dBm при MCS0-MCS5, MCS8-MCS13 19 dBm при MCS6/14 18 dBm при MCS7/15	2,4 ГГц/HT-40: 15 dBm при MCS0-MCS15	5 ГГц/HT-20: 20 dBm при MCS0-MCS5, MCS8-MCS13 19 dBm при MCS6/14 18 dBm при MCS7/15	5 ГГц/HT-40: 17 dBm при MCS0-MCS15																																																																																					
2,4 ГГц/HT-20: 20 dBm при MCS0-MCS5, MCS8-MCS13 19 dBm при MCS6/14 18 dBm при MCS7/15	2,4 ГГц/HT-40: 15 dBm при MCS0-MCS15																																																																																									
5 ГГц/HT-20: 20 dBm при MCS0-MCS5, MCS8-MCS13 19 dBm при MCS6/14 18 dBm при MCS7/15	5 ГГц/HT-40: 17 dBm при MCS0-MCS15																																																																																									

Беспроводная двухдиапазонная точка доступа с поддержкой PoE

Чувствительность приемника	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a: <ul style="list-style-type: none"> -82 dBm при 6 Мбит/с -81 dBm при 9 Мбит/с -79 dBm при 12 Мбит/с -77 dBm при 18 Мбит/с -74 dBm при 24 Мбит/с -70 dBm при 36 Мбит/с -66 dBm при 48 Мбит/с -65 dBm при 54 Мбит/с • IEEE 802.11b: <ul style="list-style-type: none"> -83 dBm при 1 Мбит/с -80 dBm при 2 Мбит/с -78 dBm при 5,5 Мбит/с -76 dBm при 11 Мбит/с • IEEE 802.11g: <ul style="list-style-type: none"> -82 dBm при 6 Мбит/с -81 dBm при 9 Мбит/с -79 dBm при 12 Мбит/с -77 dBm при 18 Мбит/с -74 dBm при 24 Мбит/с -70 dBm при 36 Мбит/с -66 dBm при 48 Мбит/с -65 dBm при 54 Мбит/с • IEEE 802.11n: <table border="1" data-bbox="539 902 1082 1350" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> 2,4 ГГц/HT-20: -82 dBm при MCS0/8 -79 dBm при MCS1/9 -77 dBm при MCS2/10 -74 dBm при MCS3/11 -70 dBm при MCS4/12 -66 dBm при MCS5/13 -65 dBm при MCS6/14 -64 dBm при MCS7/15 </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> 2,4 ГГц/HT-40: -79 dBm при MCS0/8 -76 dBm при MCS1/9 -74 dBm при MCS2/10 -71 dBm при MCS3/11 -67 dBm при MCS4/12 -63 dBm при MCS5/13 -62 dBm при MCS6/14 -61 dBm при MCS7/15 </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> 5 ГГц/HT-20: -82 dBm при MCS0/8 -79 dBm при MCS1/9 -77 dBm при MCS2/10 -74 dBm при MCS3/11 -70 dBm при MCS4/12 -66 dBm при MCS5/13 -65 dBm при MCS6/14 -64 dBm при MCS7/15 </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> 5 ГГц/HT-40: -79 dBm при MCS0/8 -76 dBm при MCS1/9 -74 dBm при MCS2/10 -71 dBm при MCS3/11 -67 dBm при MCS4/12 -63 dBm при MCS5/13 -62 dBm при MCS6/14 -61 dBm при MCS7/15 </td> </tr> </table> 		2,4 ГГц/HT-20: -82 dBm при MCS0/8 -79 dBm при MCS1/9 -77 dBm при MCS2/10 -74 dBm при MCS3/11 -70 dBm при MCS4/12 -66 dBm при MCS5/13 -65 dBm при MCS6/14 -64 dBm при MCS7/15	2,4 ГГц/HT-40: -79 dBm при MCS0/8 -76 dBm при MCS1/9 -74 dBm при MCS2/10 -71 dBm при MCS3/11 -67 dBm при MCS4/12 -63 dBm при MCS5/13 -62 dBm при MCS6/14 -61 dBm при MCS7/15	5 ГГц/HT-20: -82 dBm при MCS0/8 -79 dBm при MCS1/9 -77 dBm при MCS2/10 -74 dBm при MCS3/11 -70 dBm при MCS4/12 -66 dBm при MCS5/13 -65 dBm при MCS6/14 -64 dBm при MCS7/15	5 ГГц/HT-40: -79 dBm при MCS0/8 -76 dBm при MCS1/9 -74 dBm при MCS2/10 -71 dBm при MCS3/11 -67 dBm при MCS4/12 -63 dBm при MCS5/13 -62 dBm при MCS6/14 -61 dBm при MCS7/15
2,4 ГГц/HT-20: -82 dBm при MCS0/8 -79 dBm при MCS1/9 -77 dBm при MCS2/10 -74 dBm при MCS3/11 -70 dBm при MCS4/12 -66 dBm при MCS5/13 -65 dBm при MCS6/14 -64 dBm при MCS7/15	2,4 ГГц/HT-40: -79 dBm при MCS0/8 -76 dBm при MCS1/9 -74 dBm при MCS2/10 -71 dBm при MCS3/11 -67 dBm при MCS4/12 -63 dBm при MCS5/13 -62 dBm при MCS6/14 -61 dBm при MCS7/15					
5 ГГц/HT-20: -82 dBm при MCS0/8 -79 dBm при MCS1/9 -77 dBm при MCS2/10 -74 dBm при MCS3/11 -70 dBm при MCS4/12 -66 dBm при MCS5/13 -65 dBm при MCS6/14 -64 dBm при MCS7/15	5 ГГц/HT-40: -79 dBm при MCS0/8 -76 dBm при MCS1/9 -74 dBm при MCS2/10 -71 dBm при MCS3/11 -67 dBm при MCS4/12 -63 dBm при MCS5/13 -62 dBm при MCS6/14 -61 dBm при MCS7/15					
Функциональные возможности						
Сетевое управление	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 33%;">• Web-интерфейс <li style="width: 33%;">• D-View - Private MIB <li style="width: 33%;">• Telnet, Secure Shell (SSH) <li style="width: 33%;">• SNMP v1, v2c, v3 <li style="width: 33%;">• HTTP - Secure HTTP (HTTPS) <li style="width: 33%;">• Управление трафиком <li style="width: 33%;">• D-Link Central WiFiManager <li style="width: 33%;">• Массив точек доступа 					
Режимы работы	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 33%;">• Access Point (Точка доступа) <li style="width: 33%;">• WDS with AP <li style="width: 33%;">• WDS <li style="width: 33%;">• Wireless Client (Беспроводной клиент) 					
Поддерживаемые функции	<ul style="list-style-type: none"> • Поддержка до 8 VLAN/SSID • Quality of Service (QoS) - WMM 					
Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 33%;">• IEEE 802.3i <li style="width: 33%;">• IEEE 802.3x <li style="width: 33%;">• IEEE 802.3u <li style="width: 33%;">• IEEE 802.3af <li style="width: 33%;">• IEEE 802.3ab 					
Физические параметры						
Вес	<ul style="list-style-type: none"> • 858 г (с антеннами) 					
Размеры (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none"> • 164,59 x 184,66 x 31,75 мм 					

Условия эксплуатации	
Питание	<ul style="list-style-type: none"> Адаптер питания - Выход: 48 В постоянного тока 0,5 А Питание по кабелю Ethernet (PoE) 802.3af
Потребляемая мощность	<ul style="list-style-type: none"> 12,95 Вт
Температура	<ul style="list-style-type: none"> Рабочая: от 0 до 40 °C Хранения: от -20 до 65 °C
Влажность	<ul style="list-style-type: none"> При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата При хранении: 5% до 95% без конденсата
Комплект поставки	
<ul style="list-style-type: none"> Беспроводная точка доступа DAP-2690 Адаптер питания* PoE-инжектор (не входит в комплект поставки для РФ и СНГ)* Ethernet-кабель Консольный кабель (не входит в комплект поставки для РФ и СНГ)* Кронштейн для крепления к стене Компакт-диск Краткое руководство по установке <p>* Комплект поставки может отличаться в зависимости от региона.</p>	
Прочее	
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> FCC IC CE UL WiFi[®]
Информация для заказа	
Модель	Описание
DAP-2690	Беспроводная двухдиапазонная точка доступа с поддержкой PoE (изменение программного обеспечения и аппаратной части, PoE-инжектор и консольный кабель не входят в комплект поставки)

¹ Помните, что диапазоны рабочих частот изменяются в зависимости от норм и законов отдельных стран. DAP-2690 может не поддерживать диапазоны частот 5,25-5,35 ГГц и 5,47-5,725 ГГц в определенных регионах. Данный продукт использует спецификации стандарта IEEE 802.11n и не гарантирует совместимость с будущими версиями спецификаций 802.11n. Совместимость с устройствами с поддержкой 802.11n от других производителей не гарантируется. Все данные о скорости передачи и диапазонах частот указаны только для сравнения. Характеристики, размеры и внешний вид устройства могут быть изменены без предварительного уведомления. Внешний вид устройства может отличаться от изображенного в данном описании.

² Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандарта IEEE 802.11n. Скорость передачи данных может значительно отличаться от скорости беспроводного соединения. Условия, в которых работает сеть, а также факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, и служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность. На радиус действия беспроводной сети могут влиять факторы окружающей среды.

Обновлено 20/11/2012