

## Основные характеристики

### Высокоскоростное беспроводное соединение

Беспроводное соединение со скоростью до 1750 Мбит/с<sup>1</sup> идеально подходит для требовательных к пропускной способности бизнес-приложений

### Надежная защита и функции аутентификации

Обеспечение высокого уровня безопасности беспроводной сети благодаря поддержке технологии WPA/WPA2, а также таких функций как сегментация трафика беспроводной локальной сети и поддержка VLAN

### Несколько режимов работы

Режимы работы: Access Point, Wireless Distribution System (WDS), WDS with AP, беспроводной клиент



## DAP-2680

### Беспроводная двухдиапазонная точка доступа AC1750 Wave 2 с поддержкой MU-MIMO и PoE

#### Характеристики

##### Возможности подключения

- Стандарт беспроводной связи 802.11ac Wave 2
- Скорость беспроводного соединения<sup>1</sup> до 1750 Мбит/с
- Порт LAN 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE

##### Функции управления

- Управление с помощью Web-интерфейса, SSL, SSH
- SNMP v1, v2c, v3
- D-Link Central WiFiManager для расширенного сетевого управления
- Поддержка AP Array

##### Функции безопасности

- WPA/WPA2 – Enterprise/Personal
- Шифрование 64/128-бит WEP
- Фильтрация MAC-адресов и разделение WLAN
- Локальная/POP3/RADIUS/PassCode/LDAP аутентификация для адаптивного портала

##### Удобная установка

- Компактный дизайн
- Поддержка 802.3at Power over Ethernet
- Возможность установки на стене и потолке<sup>2</sup>

Беспроводная точка доступа DAP-2680 с поддержкой технологии PoE, разработанная для использования в сетях предприятий малого и среднего бизнеса, позволяет сетевым администраторам воспользоваться возможностями управляемой и защищенной беспроводной сети: два диапазона частот, высокая скорость передачи данных, различные режимы работы, расширенные функции сетевого управления, настройки безопасности и т.д.

#### Высокоскоростное беспроводное соединение

DAP-2680 обеспечивает надежное беспроводное соединение с помощью новейшего стандарта 802.11ac Wave 2 на скорости<sup>1</sup> до 450 Мбит/с в диапазоне 2,4 ГГц и 1300 Мбит/с в диапазоне 5 ГГц. Благодаря данной возможности, а также поддержке функции Wi-Fi Multimedia™ (WMM) Quality of Service (QoS) точка доступа является идеальным решением для передачи аудио, видео и голосовых приложений. Функционал QoS позволяет устройству автоматически приоритизировать сетевой трафик в соответствии с требованиями различных приложений, например, HD-видео или VoIP. Правила для приоритизации трафика могут быть настроены через Web-интерфейс DAP-2680: доступны стандартные или пользовательские (настраиваемые) правила приоритетов. Кроме того, DAP-2680 поддерживает функцию балансировки нагрузки для обеспечения максимальной производительности за счет ограничения количества пользовательских подключений на точку доступа.

#### Технология MU-MIMO

Беспроводная точка доступа D-Link DAP-2680 поддерживает технологию MU-MIMO (Multi-User Multiple Input Multiple Output), благодаря которой может одновременно передавать независимые потоки данных нескольким клиентам через разные антенны. Это позволяет более эффективно использовать радиоканал для передачи данных и значительно увеличивает общую пропускную способность сети. DAP-2680 поддерживает технологию 3x3 MU-MIMO, обеспечивая максимальную производительность беспроводной сети.

**Многофункциональность**

DAP-2680 позволяет сетевым администраторам создать управляемую и надежную беспроводную двухдиапазонную сеть с оптимальным покрытием. Устройство поддерживает работу в диапазонах 2,4 ГГц (802.11b, 802.11g и 802.11n) и 5 ГГц (802.11a, 802.11n и 802.11ac). Точку доступа можно разместить на потолке, стене или столе в зависимости от требований проекта. DAP-2680 поддерживает стандарт 802.3at Power over Ethernet, что позволяет установить это устройство в местах, где недоступны электрические розетки.

**Безопасность**

С целью защиты беспроводной сети DAP-2680 поддерживает технологии шифрования WPA и WPA2 (802.11i), а также внутренний RADIUS-сервер, позволяющий пользователям создавать учетные записи в самом устройстве. Точка доступа также поддерживает фильтрацию по MAC-адресам, сегментацию беспроводной сети, отключение широковещания SSID, обнаружение несанкционированных точек доступа и функцию вещания беспроводной сети по расписанию. DAP-2680 поддерживает до 8 VLAN на частотный диапазон, что позволяет использовать несколько SSID для сегментации трафика в сети. Также в точке доступа реализован механизм изоляции беспроводного клиента, который ограничивает прямое взаимодействие типа "клиент-клиент". Кроме того, DAP-2680 поддерживает Network Access Protection (NAP), функцию Windows Server® 2008, позволяющую сетевым администраторам задать несколько уровней сетевого доступа, исходя из нужд каждого клиента.

**Несколько режимов работы**

DAP-2680 поддерживает несколько режимов работы: Access Point, Wireless Distribution System (WDS), WDS with AP, беспроводной клиент. Благодаря поддержке WDS сетевые администраторы могут установить несколько точек доступа DAP-2680 и настроить их на работу друг с другом в режиме моста, одновременно обеспечивая доступ к сети отдельным клиентам.

**Сетевое управление**

Точка доступа DAP-2680 предоставляет несколько различных средств для управления и мониторинга: Web-интерфейс (HTTP), Secure Socket Layer (SSL, обеспечивающий безопасное соединение с Web-интерфейсом), Secure Shell (SSH, обеспечивающий безопасный канал между точкой доступа и удаленным компьютером) и Telnet. Для расширенного сетевого управления возможно использование программного контроллера D-Link Central WiFiManager, с помощью которого можно настроить и управлять несколькими точками доступа с одного компьютера. Помимо стандартных опций управления D-Link Central WiFiManager позволяет удаленно осуществлять мониторинг оборудования, исключая необходимость личного контроля каких-либо операций.

Кроме того, DAP-2680 поддерживает функцию беспроводного планировщика, которая позволяет настроить работу беспроводной сети по расписанию. Благодаря поддержке работы в двух диапазонах, технологии PoE, высокой управляемости, нескольким режимам работы и функциям безопасности, точка доступа DAP-2680 является идеальным решением, позволяющим создать беспроводную сеть на предприятиях малого и среднего бизнеса.

**Технические характеристики**

**Аппаратное обеспечение**

Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11a/b/g/n/ac Wave 2 wireless<sup>1</sup></li> <li>Порт LAN 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE</li> </ul>
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power/Status</li> </ul>
Кнопки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка Reset</li> </ul>
Антенна	<ul style="list-style-type: none"> <li>Три внутренние двухдиапазонные антенны с коэффициентом усиления 3,6 dBi для диапазона 2,4 ГГц 4,2 dBi для диапазона 5 ГГц</li> </ul>
Схема MIMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>3x3, MU-MIMO</li> </ul>
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разъем для подключения питания (постоянный ток)</li> </ul>

**Параметры беспроводного модуля**

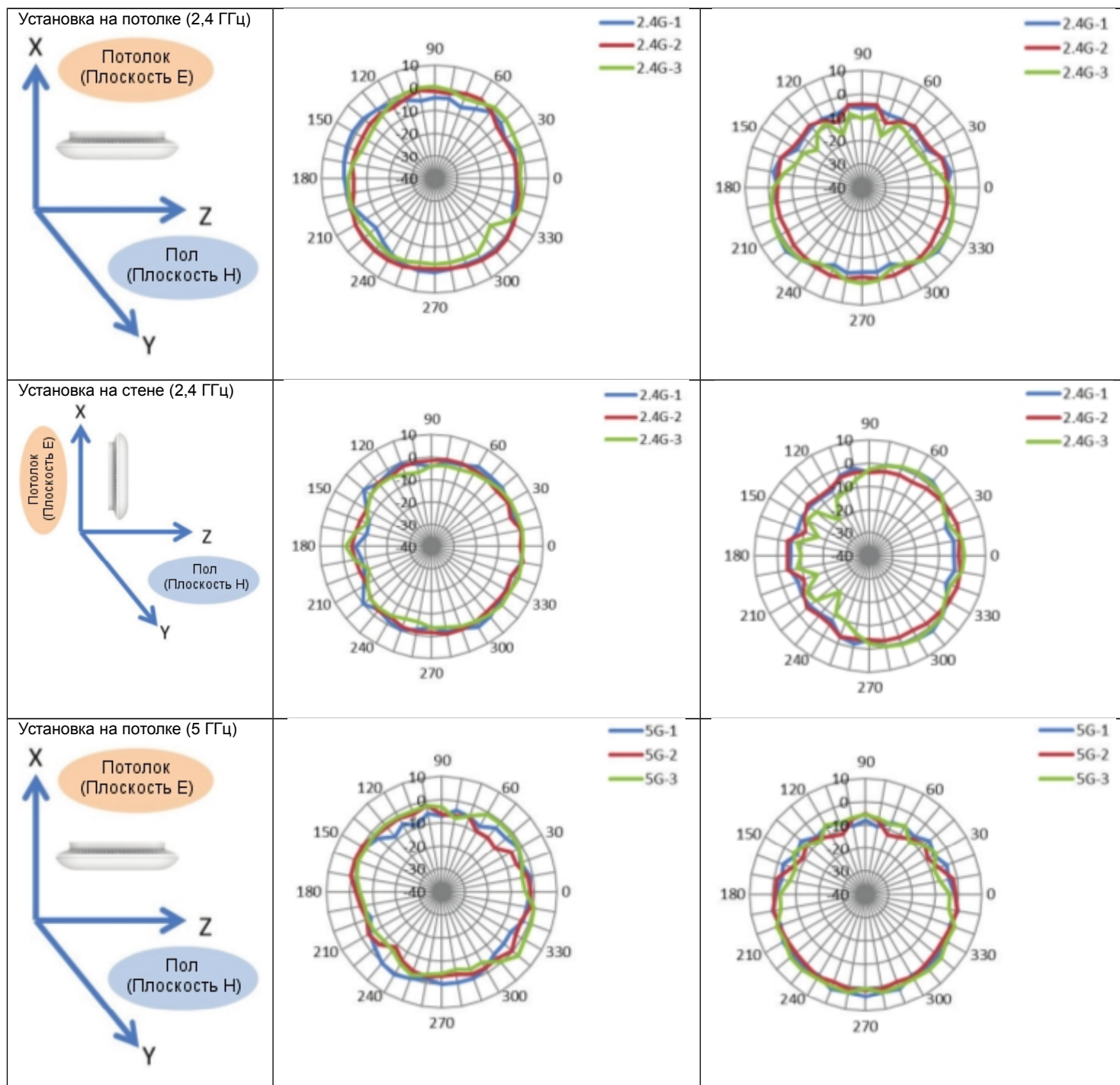
Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11n/g/b/a/ac<sup>1</sup></li> </ul>
Диапазон частот <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Диапазон 2,4 ГГц: 2,4 ГГц – 2,4835 ГГц</li> <li>Диапазон 5 ГГц: 5,15 ГГц – 5,35 ГГц, 5,65 ГГц – 5,85 ГГц</li> </ul>
Безопасность беспроводного соединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>WPA-Personal</li> <li>WPA-Enterprise</li> <li>WPA2-Personal</li> <li>WPA2-Enterprise</li> <li>Шифрование 64/128-бит WEP</li> <li>Отключение широковещания SSID</li> <li>Управление доступом на основе MAC-адресов</li> <li>Network Access Protection (NAT)</li> <li>Внутренний RADIUS-сервер</li> </ul>

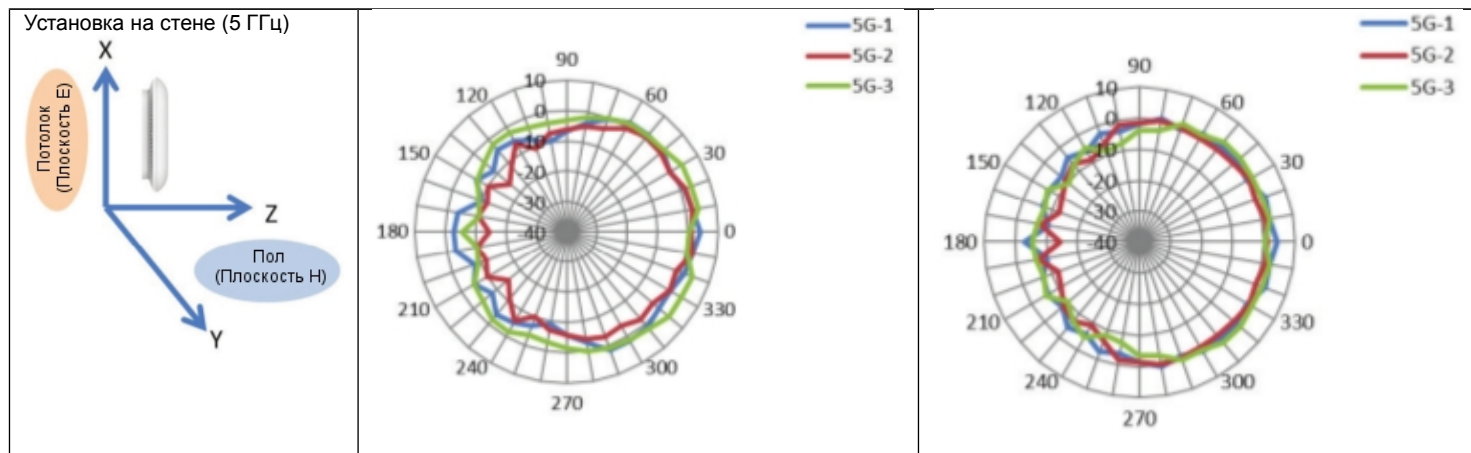
**Скорость беспроводного соединения**

	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 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с		IEEE 802.11n:	
	MCS	GI=800ns	GI=400ns					
		20 МГц	40 МГц	20МГц	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	14,4	30			

	<table border="1"> <tr><td>9</td><td>26</td><td>54</td><td>28,9</td><td>60</td></tr> <tr><td>10</td><td>39</td><td>81</td><td>43,3</td><td>90</td></tr> <tr><td>11</td><td>52</td><td>108</td><td>57,8</td><td>120</td></tr> <tr><td>12</td><td>78</td><td>162</td><td>86,7</td><td>180</td></tr> <tr><td>13</td><td>104</td><td>216</td><td>115,6</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>144,4</td><td>300</td></tr> <tr><td>16</td><td>19,5</td><td>21,7</td><td>40,5</td><td>45</td></tr> <tr><td>17</td><td>39</td><td>43,3</td><td>81</td><td>90</td></tr> <tr><td>18</td><td>58,5</td><td>65</td><td>121,5</td><td>135</td></tr> <tr><td>19</td><td>78</td><td>86,7</td><td>162</td><td>180</td></tr> <tr><td>20</td><td>117</td><td>130</td><td>243</td><td>270</td></tr> <tr><td>21</td><td>156</td><td>173,3</td><td>324</td><td>360</td></tr> <tr><td>22</td><td>175,5</td><td>195</td><td>364,5</td><td>405</td></tr> <tr><td>23</td><td>195</td><td>216,7</td><td>405</td><td>450</td></tr> </table>	9	26	54	28,9	60	10	39	81	43,3	90	11	52	108	57,8	120	12	78	162	86,7	180	13	104	216	115,6	240	14	117	243	130	170	15	130	270	144,4	300	16	19,5	21,7	40,5	45	17	39	43,3	81	90	18	58,5	65	121,5	135	19	78	86,7	162	180	20	117	130	243	270	21	156	173,3	324	360	22	175,5	195	364,5	405	23	195	216,7	405	450	
9	26	54	28,9	60																																																																									
10	39	81	43,3	90																																																																									
11	52	108	57,8	120																																																																									
12	78	162	86,7	180																																																																									
13	104	216	115,6	240																																																																									
14	117	243	130	170																																																																									
15	130	270	144,4	300																																																																									
16	19,5	21,7	40,5	45																																																																									
17	39	43,3	81	90																																																																									
18	58,5	65	121,5	135																																																																									
19	78	86,7	162	180																																																																									
20	117	130	243	270																																																																									
21	156	173,3	324	360																																																																									
22	175,5	195	364,5	405																																																																									
23	195	216,7	405	450																																																																									
<p>Выходная мощность передатчика*</p> <p><i>* Значение максимальной выходной мощности передатчика зависит от радиочастотного регулирования вашей страны. Для региона Россия (RU) излучаемая мощность (ЭИИМ) ограничена до 20 dBm, максимальная мощность передатчика без ограничений - до 24 dBm.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11ac: 6,5 ~ 1300 Мбит/с</li> <li>IEEE 802.11b: 22 dBm при 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с</li> <li>IEEE 802.11g: 21 dBm при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 Мбит/с 20 dBm при 54 Мбит/с</li> <li>IEEE 802.11a: 21 dBm при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с</li> <li>IEEE 802.11n 5 ГГц (HT-20/HT-40): 21 dBm при MCS0~6 20 dBm при MCS7 2,4 ГГц (HT-20/HT-40): 21 dBm при MCS0~5 20 dBm при MCS6 18,5 dBm при MCS6</li> <li>IEEE 802.11ac: VHT20, VHT40, VHT80: 21 dBm при MCS0~6 20 dBm при MCS7 19 dBm при MCS8 18 dBm при MCS9 (только для VHT40 и VHT80)</li> </ul>																																																																												
<p>Чувствительность приемника</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11b: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 76 dBm при 2 Мбит/с</li> <li>- 76 dBm при 11 Мбит/с</li> </ul> </li> <li>IEEE 802.11g: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 82 dBm при 6, 9 Мбит/с</li> <li>- 79 dBm при 12 Мбит/с</li> <li>- 77 dBm при 18 Мбит/с</li> <li>- 74 dBm при 24 Мбит/с</li> <li>- 70 dBm при 36 Мбит/с</li> <li>- 66 dBm при 48 Мбит/с</li> <li>- 65 dBm при 54 Мбит/с</li> </ul> </li> <li>IEEE 802.11a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 82 dBm при 6, 9 Мбит/с</li> <li>- 79 dBm при 12 Мбит/с</li> <li>- 77 dBm при 18 Мбит/с</li> <li>- 74 dBm при 24 Мбит/с</li> <li>- 70 dBm при 36 Мбит/с</li> <li>- 66 dBm при 48 Мбит/с</li> <li>- 65 dBm при 54 Мбит/с</li> </ul> </li> <li>IEEE 802.11n: <table border="1" data-bbox="427 1769 1353 2101"> <thead> <tr> <th>2,4 ГГц и 5 ГГц/HT-20</th> <th>2,4 ГГц и 5 ГГц/HT-40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>82 dBm при MCS0</li> <li>79 dBm при MCS1</li> <li>77 dBm при MCS2</li> <li>74 dBm при MCS3</li> <li>70 dBm при MCS4</li> <li>66 dBm при MCS5</li> <li>65 dBm при MCS6</li> <li>64 dBm при MCS7</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>79 dBm при MCS0</li> <li>76 dBm при MCS1</li> <li>74 dBm при MCS2</li> <li>71 dBm при MCS3</li> <li>67 dBm при MCS4</li> <li>63 dBm при MCS5</li> <li>62 dBm при MCS6</li> <li>61 dBm при MCS7</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul> <li>IEEE 802.11ac:</li>	2,4 ГГц и 5 ГГц/HT-20	2,4 ГГц и 5 ГГц/HT-40	<ul style="list-style-type: none"> <li>82 dBm при MCS0</li> <li>79 dBm при MCS1</li> <li>77 dBm при MCS2</li> <li>74 dBm при MCS3</li> <li>70 dBm при MCS4</li> <li>66 dBm при MCS5</li> <li>65 dBm при MCS6</li> <li>64 dBm при MCS7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>79 dBm при MCS0</li> <li>76 dBm при MCS1</li> <li>74 dBm при MCS2</li> <li>71 dBm при MCS3</li> <li>67 dBm при MCS4</li> <li>63 dBm при MCS5</li> <li>62 dBm при MCS6</li> <li>61 dBm при MCS7</li> </ul>																																																																								
2,4 ГГц и 5 ГГц/HT-20	2,4 ГГц и 5 ГГц/HT-40																																																																												
<ul style="list-style-type: none"> <li>82 dBm при MCS0</li> <li>79 dBm при MCS1</li> <li>77 dBm при MCS2</li> <li>74 dBm при MCS3</li> <li>70 dBm при MCS4</li> <li>66 dBm при MCS5</li> <li>65 dBm при MCS6</li> <li>64 dBm при MCS7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>79 dBm при MCS0</li> <li>76 dBm при MCS1</li> <li>74 dBm при MCS2</li> <li>71 dBm при MCS3</li> <li>67 dBm при MCS4</li> <li>63 dBm при MCS5</li> <li>62 dBm при MCS6</li> <li>61 dBm при MCS7</li> </ul>																																																																												

	VHT 20	VHT 40	VHT 80
	<ul style="list-style-type: none"> <li>82 dBm при MCS0</li> <li>79 dBm при MCS1</li> <li>77 dBm при MCS2</li> <li>74 dBm при MCS3</li> <li>70 dBm при MCS4</li> <li>66 dBm при MCS5</li> <li>65 dBm при MCS6</li> <li>64 dBm при MCS7</li> <li>59 dBm при MCS8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>79 dBm при MCS0</li> <li>76 dBm при MCS1</li> <li>74 dBm при MCS2</li> <li>71 dBm при MCS3</li> <li>67 dBm при MCS4</li> <li>63 dBm при MCS5</li> <li>62 dBm при MCS6</li> <li>61 dBm при MCS7</li> <li>56 dBm при MCS8</li> <li>54 dBm при MCS9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>76 dBm при MCS0</li> <li>73 dBm при MCS1</li> <li>71 dBm при MCS2</li> <li>68 dBm при MCS3</li> <li>64 dBm при MCS4</li> <li>60 dBm при MCS5</li> <li>59 dBm при MCS6</li> <li>58 dBm при MCS7</li> <li>53 dBm при MCS8</li> <li>51 dBm при MCS9</li> </ul>
<b>Функциональные возможности</b>			
Сетевое управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telnet</li> <li>Secure Telnet (SSH)</li> <li>HTTP</li> <li>Secure Socket Layer (SSL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление трафиком</li> <li>SNMP v1/v2c/v3</li> <li>D-Link Central WiFiManager</li> <li>AP Array</li> </ul>	
Режимы работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Access Point</li> <li>WDS</li> <li>WDS with AP</li> <li>Беспроводной клиент</li> </ul>		
Поддерживаемые функции	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multi-SSID</li> <li>VLAN</li> <li>Обнаружение сторонних беспроводных сетей (Wireless intrusion)</li> <li>Внутренний RADIUS-сервер</li> <li>Предотвращение атак ARP Spoofing</li> <li>Оптимизация полосы пропускания</li> <li>Адаптивный портал</li> <li>DHCP-сервер</li> <li>Управление доступом на основе MAC-адресов</li> </ul>		
Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3i</li> <li>IEEE 802.3u</li> <li>IEEE 802.3ab</li> <li>IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE)</li> <li>IEEE 802.3at Power over Ethernet</li> </ul>		
<b>Физические параметры</b>			
Вес	<ul style="list-style-type: none"> <li>580 г (без кронштейна)</li> <li>636,5 г (с кронштейном)</li> </ul>		
Размеры (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none"> <li>190 x 190 x 44,8 мм</li> </ul>		
<b>Условия эксплуатации</b>			
Питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внешний адаптер питания (не входит в комплект поставки): 12 В постоянного тока, 2 А</li> <li>802.3at PoE</li> </ul>		
Максимальная потребляемая мощность	<ul style="list-style-type: none"> <li>17,53 Вт</li> </ul>		
MTBF (часы)	<ul style="list-style-type: none"> <li>30 000</li> </ul>		
Температура	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рабочая: от 0° до 40°C</li> <li>Хранения: от -20° до 65°C</li> </ul>		
Влажность	<ul style="list-style-type: none"> <li>При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата</li> <li>При хранении: от 5% до 95% без конденсата</li> </ul>		
<b>Комплект поставки</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Беспроводная двухдиапазонная точка доступа AC1750 Wave 2 с поддержкой MU-MIMO и PoE DAP-2680</li> <li>Комплект для крепления на стене/потолке</li> <li>Ethernet-кабель</li> <li>CD-диск</li> <li>Краткое руководство по установке</li> </ul>		
<b>Прочее</b>			
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>FCC</li> <li>CE</li> <li>UL</li> </ul>		
<b>Антенны</b>			
<i>Положение</i>	<i>Плоскость H</i>	<i>Плоскость E</i>	





**Информация для заказа**

Модель	Описание
DAP-2680	Беспроводная двухдиапазонная точка доступа AC1750 с поддержкой MU-MIMO и PoE

<sup>1</sup> Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандарта IEEE 802.11 и 802.11ac. 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.

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

<sup>3</sup> Диапазон частот может отличаться в различных государствах и юрисдикционных территориях. В некоторых регионах диапазон частот 5,25 – 5,35 ГГц и 5,47 – 5,725 ГГц может не поддерживаться.

Обновлено 11/04/2018