

# LigoDLB 5-20 ac

Высокопроизводительное беспроводное 5 ГГц устройство

# 500 + Мбит/с

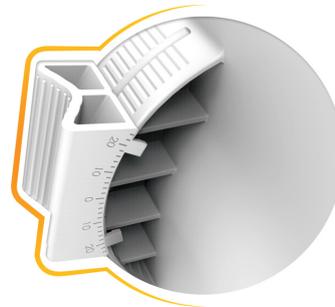
## Потрясающая производительность

500 Мбит/с - это показатель пропускной способности, достигнутый с использованием мощной аппаратной платформы с радиомодулем, основанным на технологии 802.11ac, и проприетарного протокола для передачи данных (iPoll). Устройство объединяет в себе чипсет QCA 9563 (750 МГц), радиомодуль QCA 9882 и память 64 МБ RAM/16 МБ Flash, что делает его идеальным решением для ресурсоёмких задач. Новейшая конструкция, обладающая отличной выходной мощностью и чувствительностью приёмника, повышает дальность и мощность работы до самой высокой модуляции - 256 QAM. Гигабитный Ethernet-порт с поддержкой режима питания 24 В (Passive PoE) позволяет использовать устройство на полную мощность при работе со схемами Точка-Точка и Точка-Многоточек. Устройства линейки LigoDLB ac обладают обратной совместимостью с устройствами LigoDLB с использованием режима iPoll, который помогает своевременно расширять и модернизировать существующие сети при помощи новейших технологий.



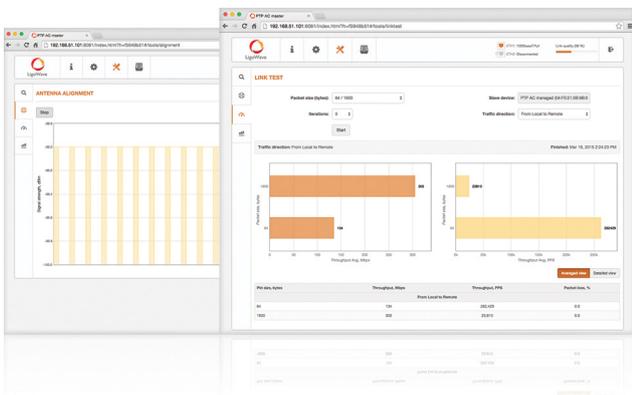
### Новый форм-фактор

Корпус стал меньше и легче, но по-прежнему соответствует стандарту защиты IP-66. Компактность устройства и его упаковки позволяет снизить затраты на перевозку. А новая конструкция теперь лишена металлических частей, что уменьшило вес и сделало точку доступа устойчивой к коррозии.



### Новое крепление

Простой в сборке и установке регулируемый кронштейн состоит из двух легко соединяемых частей, которые позволяют выровнять устройство при установке на мачту, направив его вверх или вниз. Для того, чтобы надёжно зафиксировать точку доступа, в комплект поставки включён металлический хомут. Конструкция сделана из более прочных материалов и дополнительно укреплена, что повышает устойчивость устройства при использовании в экстремальных климатических условиях.



## Мощная ОС

Многофункциональная и простая в использовании операционная система, встроенная во все устройства линейки LigoDLB, обеспечивает лёгкость установки и бесперебойность работы. Благодаря высокой производительности (500 Мбит/с) повышается пропускная способность, а также появляется возможность пользоваться такими сервисами, как VoIP и IPTV. Это становится доступно за счёт использования механизма QoS от LigoWave и усовершенствования многоадресной передачи для сервисов Triple Play. Они имеют большое значение для провайдеров нового поколения, так как применяются с целью улучшения линеек оборудования. iPoll - собственный проприетарный протокол передачи данных - гарантирует стабильную работу с большим количеством клиентов даже в зашумлённых зонах.

## Технические характеристики

| Рекомендуемая максимальная дальность | Режим Точка-Многоточка | Режим Точка-Точка |
|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| LigoDLB 5-20 ac                      | 10 км/ 6.21 миль       | 15 км/ 9.32 миль  |

### Характеристики беспроводной части

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Стандарт WLAN            | IEEE 802.11 a/n/ac, iPoll 3  |
| Режим радио              | MIMO 2x2   |
| Диапазон рабочих частот  | 5 ГГц модели: 5.150 - 5.850 ГГц  |
| Мощность передатчика     | До 30 дБм (зависит от страны)  |
| Ширина канала            | 5, 10, 20, 40, 80 МГц  |
| Схемы модуляции          | 802.11 a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK)<br>802.11 ac: OFDM (256-QAM, 64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK)   |
| Скорость передачи данных | 802.11 ac @ 40 MHz: 400, 360, 300, 270, 240, 180, 120, 90, 60, 30 Мбит/с<br>802.11 ac @ 80 MHz: 866, 780, 650, 585, 520, 390, 260, 195, 130, 65 Мбит/с |
| Корректировка ошибок     | FEC, LDPC  |
| Режим дуплекса           | Временное разделение   |

|        |                                 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 40 МГц | Модуляция, Мбит/с               | 400 | 360 | 300 | 270 | 240 | 180 | 120 | 90  | 60  | 30  |
|        | Мощность передатчика, дБм       | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  |
|        | Чувствительность приёмника, дБм | -70 | -72 | -76 | -78 | -80 | -84 | -87 | -92 | -94 | -95 |
| 80 МГц | Модуляция, Мбит/с               | 866 | 780 | 650 | 585 | 520 | 390 | 260 | 195 | 130 | 65  |
|        | Мощность передатчика, дБм       | 24  | 25  | 25  | 26  | 27  | 28  | 28  | 29  | 29  | 29  |
|        | Чувствительность приёмника, дБм | -64 | -66 | -70 | -72 | -74 | -78 | -81 | -85 | -88 | -90 |

### Антенна

|          |  |
|----------|--|
| Тип      | Встроенная направленная панельная антенна с двойной поляризацией |
| Усиление | 20 дБи   |

### Характеристики проводной части

|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| Интерфейс | 10/100/1000 Base-T, RJ45 |
|-----------|--------------------------|

## Физические характеристики

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| Размеры   | 216 мм, 184 мм, 80 мм                 |
| Вес       | 413 г                                 |
| Крепление | На мачту (входит в комплект поставки) |

## Питание

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Блок питания                      | 24 В DC Passive PoE (AC <--> 24 В DC адаптер входит в комплект поставки) |
| Источник питания                  | 100 – 240 В AC   |
| Максимальная потребляемая энергия | 10 Вт  |

## Характеристики окружающей среды

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Рабочая температура | -40° C ~ +65 °C           |
| Влажность           | 0 ~ 90 % (без конденсата) |

## Управление

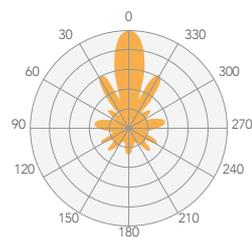
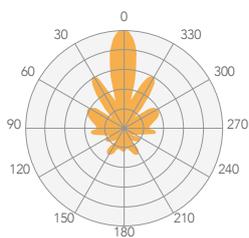
|                    |   |
|--------------------|---|
| Мониторинг системы | SNMP, Syslog, Графический веб-интерфейс, WNMS |
| Конфигурация       | Графический веб-интерфейс, WNMS               |

## Законодательное регулирование

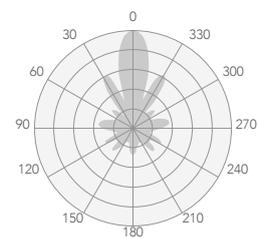
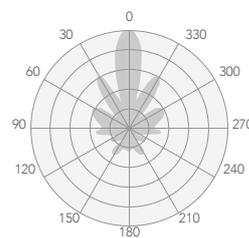
|              |          |
|--------------|----------|
| Сертификация | FCC/IC/C |
|--------------|----------|

## Характеристики антенны

Вертикальная поляризация



Горизонтальная поляризация



Горизонтальная плоскость

Вертикальная плоскость

Горизонтальная плоскость

Вертикальная плоскость

|  |                  |
|--|------------------|
| Диапазон частот  | 5.1 - 5.9 ГГц    |
| Усиление   | 20 дБи           |
| Поляризация  | Двойная линейная |
| Кросс-поляризационная развязка   | 27 дБи           |
| КСВН   | <1.8             |
| Угол излучения в горизонтальной плоскости (горизонтальная поляризация) | 16°              |
| Угол излучения в горизонтальной плоскости (горизонтальная поляризация) | 16°              |
| Угол излучения в вертикальной плоскости                                | 16°              |



LigoWave

[www.ligowave.com](http://www.ligowave.com)

### LigoDLB 5-20 ac

Copyright © 2017 LigoWave. Все права защищены. Наименование LigoWave, логотип LigoWave являются товарными знаками компании LigoWave. Все прочие наименования компаний и продуктов являются товарными знаками соответствующих компаний. Несмотря на принятие всех мер по обеспечению правильности информации, компания LigoWave не несёт ответственности за возможные допущенные ошибки. Спецификации и иные данные, указанные в настоящем документе, могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения более подробной информации по продуктам компании LigoWave заходите на сайт [www.ligowave.com](http://www.ligowave.com).