

# ПДУ Profoto Air Remote TTL-N

Руководство пользователя





## Поздравляем с приобретением нового продукта Profoto!

Будь то новая вспышка или новый элемент осветительного оборудования, знайте, что в них вложены почти полвека опыта создания оборудования для фотографии.

Если эти годы научили нас чему-то, то это внимание к мельчайшим деталям. Мы ставим свое имя только на те продукты, в которых полностью уверены. Перед отправкой каждый из наших продуктов проходит всесторонние и строгое тестирование. Если продукт не отвечает заявленным требованиям по производительности, качеству и безопасности, он не допускается к продаже.

Поэтому мы уверены, что Ваше новое приобретение от Profoto прослужит Вам не один год и поможет развить талант фотографа.

Но покупка — это только начало этого путешествия. Использование его для студийного освещения — вот настоящее приключение. Поэтому мы гордимся тем, что предоставляем Вам широчайший выбор осветительного оборудования, позволяя формировать освещение так, как хочется Вам.

Почти бесконечные возможности вначале могут сбить с толку, но мы уверены, что Вы разберетесь с ними очень скоро.

В любом случае, я приглашаю Вас подписаться на наше новостное письмо по адресу [www.profoto.com/newsletter](http://www.profoto.com/newsletter) или посетить наш блог по адресу [www.profoto.com/blog](http://www.profoto.com/blog), чтобы мы имели возможность поделиться с Вами своим почти 50-летним опытом создания студийного освещения и, возможно, вдохновить Вас на дальнейшее развитие.

Получайте удовольствие от работы с продукцией Profoto!

Конни Дуфгран, основатель

# Общие указания по технике безопасности

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ!



Перед началом работы с оборудованием необходимо изучить руководство по эксплуатации и инструкции по технике безопасности. Удостоверьтесь в том, что инструкция по технике безопасности Profoto всегда находится рядом с оборудованием! Продукция Profoto предназначена для профессионального применения! Генераторы, осветительные головки и аксессуары предназначены только для проведения фотосъемок в помещениях. Запрещается размещать и использовать оборудование в местах с повышенной влажностью, чрезмерными электромагнитными полями или в присутствии взрывоопасных газов и пыли! Не допускать намокания оборудования или попадания на него брызг. Не следует размещать какие-либо емкости с жидкостью (например, вазы) на оборудовании или вблизи него. Оборудование не должно подвергаться резким перепадам температуры в условиях повышенной влажности, поскольку это может привести к образованию конденсата внутри прибора. Запрещается подключать данное оборудование к импульсному оборудованию других производителей. Запрещается использовать импульсные головки без защитных стеклянных колпаков или защитных сеток, поставляемых в комплекте. Стеклянные колпаки необходимо заменять в случае видимых повреждений, сопровождающихся снижением эффективности, например, при наличии трещин или глубоких царапин. Лампы необходимо заменять в случае их повреждения или термической деформации. Вставляя лампу в патрон, не прикасайтесь к колбе лампы голыми руками. Обслуживание, модификация и ремонт оборудования должны осуществляться только уполномоченным и компетентным обслуживающим персоналом! Предупреждение: оконечная аппаратура с маркировкой в виде молнии представляет опасность в подключенном состоянии.

4



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — Опасность поражения электрическим током — Высокое напряжение!

Генераторы с питанием от сети должны всегда подключаться к розеткам с защитным заземлением! Необходимо использовать только удлинительные кабели Profoto! Запрещается вскрывать и разбирать генераторы и осветительные головки! Во время работы оборудование находится под высоким напряжением. Конденсаторы генератора сохраняют заряд в течение длительного времени после отключения генератора. При установке металлического держателя зонта в специальное отверстие в рефлекторе не прикасайтесь к пилотным или импульсным лампам. При замене пилотной или импульсной лампы необходимо отсоединить кабель осветительной головки, соединяющий ее с генератором! В качестве разъединителя используется сетевой или приборный штепсель. Разъединитель должен оставаться в рабочем состоянии. Аккумуляторы (комплект аккумуляторов и установленные аккумуляторы) не должны подвергаться чрезмерному тепловому воздействию (например, прямой солнечный свет, огонь и т. д.).



## Осторожно – Опасность ожога – Горячие детали!

Не трогать горячие детали голыми руками! Пилотные и импульсные лампы, а также отдельные металлические детали сильно нагреваются в процессе эксплуатации оборудования! Не подносите пилотные или импульсные лампы слишком близко к людям. В редких случаях любая лампа может взорваться и рассыпаться на горячие фрагменты! Убедитесь, что номинальное напряжение для пилотных ламп соответствует техническим характеристикам, указанным в руководстве пользователя в отношении электроснабжения!

NOTICE

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Риск перегрева оборудования

Перед началом эксплуатации необходимо снять с осветительной головки транспортировочную крышку! Запрещается блокировать вентиляцию, помещая фильтры, рассеивающие материалы и т. д. на вентиляционные отверстия оборудования либо непосредственно на стеклянный колпак, пилотную или импульсную лампу!

## Примечание об использовании радиочастот!

Данное оборудование использует радиоспектр и испускает энергию радиоионизации. Необходимо принять меры предосторожности при интеграции устройства в различные системы. Убедитесь, что выполняются все требования настоящего документа, в особенности в отношении рабочей температуры и номинального напряжения. Убедитесь, что устройство эксплуатируется в соответствии с местными правилами. Спектр частот, на котором работает данное устройство, используется и другими пользователями. Радиопомехи не исключаются.

## Утилизация



Настоящее оборудование имеет электрические и электронные компоненты, которые могут нанести вред окружающей среде. Оборудование может быть бесплатно возвращено распространителям с целью его утилизации в соответствии с требованиями WEEE. После окончания срока службы продукта необходимо следовать местным законодательным требованиям по раздельной утилизации отходов, например, директиве WEEE об утилизации отходов электрического и электронного оборудования на европейском рынке!

# Оглавление

Общие указания по технике безопасности .....	4
Описание системы и совместимые продукты .....	7
Общие примечания по беспроводному использованию Profoto Air.....	8
Обозначения .....	9
Инструкции по эксплуатации .....	10
Краткое руководство .....	10
Включение/выключение .....	10
Выбор канала .....	10
Выбор синхронизации .....	11
HSS (Auto FP) .....	11
Выбор режима (TTL или Manual) .....	11
Работа в режиме TTL (Автоматический режим) .....	11
Работа в режиме MAN .....	13
Тестовая синхронизация .....	13
Прочее .....	14
Проверка аккумулятора и встроенная технология экономии энергии .....	14
Проверка прошивки .....	14
Обновление прошивки .....	14
Технические характеристики .....	15
Нормативная информация .....	16



## Описание системы и совместимые продукты

Небольшой, легкий ПДУ Air Remote TTL-N разработан для упрощения использования дополнительных вспышек. Монтируемый на горячем башмаке камеры, он выступает в качестве беспроводного расширения камеры для вспышек Profoto, комбинируя контроль экспозиции TTL (Through-The-Lens) с опцией ручной регулировки и синхронизации осветительного оборудования Profoto.

- ПДУ Air Remote TTL-N специально разработан для камер Nikon, использующих измерительную систему Nikon i-TTL.
- Некоторые модели камер могут не поддерживаться или иметь ограниченную функциональность. Создайте бесплатно учетную запись на [profoto.com/myprofoto](http://profoto.com/myprofoto), чтобы иметь возможность получать и устанавливать новые версии прошивки или загружать примечания к версии с обновленным списком поддерживаемых камер.
- ПДУ Air Remote TTL-N работает со вспышками и генераторами Profoto со встроенной функциональностью Profoto Air, как указано в таблице ниже.
- ПДУ Air Remote TTL-N также можно использовать чтобы задействовать передатчики Air Remote и Air Sync Profoto.
- ПДУ Air Remote TTL-N несовместим со вспышками Nikon Speedlights или другими вспышками производства не Profoto.
- ПДУ Air Remote TTL-N несовместим с любыми радиосистемами дистанционного спуска от третьих сторон.

Метка Air на вспышке Profoto	Функции, доступные для ПДУ Air Remote TTL-N			
	Ручная синхронизация	Дистанционное управление	TTL	HSS (Auto FP)
Air TTL	X	X	X	X
Air	X	X		
AirS	X			

## Общие примечания по беспроводному использованию Profoto Air

Каналы Profoto Air [1-8] используют восемь определенных частот в диапазоне 2,4 ГГц и имеют диапазон работы до 300 метров (1000 футов). Частоты равномерно распределены по всему диапазону. Благодаря тому, что все каналы используют разные частоты, можно выбрать канал без помех от других фотографов, использующих Profoto Air, устройств WLAN/Bluetooth или радиоборудования, работающего в диапазоне 2,4 ГГц.

- Держите кабели и шнуры вдали от антенн.
- По возможности сохраняйте линию прямой видимости между ПДУ Air Remote TTL-N и блоком вспышки
- Убирая блок вспышки с линии прямой видимости, старайтесь не прятать его за металлические предметы или объекты, наполненные водой, т. к. это сказывается на диапазоне работы.

# Обозначения



1. Кнопка ON (Включение)
2. Экран
3. Кнопки Energy (Энергия)
4. Кнопки групп (A, B, C)
5. Кнопка Test (тестирования)
6. Кнопка выбора режима
7. Кнопка Channel (выбор канала)
8. Кнопка Head (осветительная головка)
9. Кнопка Model (управление пилотным светом)



10. Батарейный отсек
11. Разъем "горячий башмак"
12. USB-порт
13. Механизм блокировки

# Инструкции по эксплуатации

## Краткое руководство

Подробные инструкции смотрите в следующих разделах.

### Настройка вспышек Profoto

1. Установите вспышку в режим синхронизации через радио/эфир (может отличаться в зависимости от модели вспышки).
2. Выберите один канал для всех вспышек.
3. Выберите одинаковую группу (А, В или С) для всех осветительных головок, которыми необходимо управлять одновременно.

### ПДУ Air Remote TTL-N

4. Задвиньте коннектор горячего башмака ПДУ Air Remote TTL-N в разъем горячего башмака на камере. Поверните механизм блокировки [13] для закрепления устройства.
5. Включите на пульте дистанционного управления.
6. Выберите такой же радиоканал на пульте дистанционного управления, как и на вспышке.
7. Нажмите кнопку Mode (Режим) [6] для переключения между режимами TTL (Автоматически) и MAN (Вручную).
8. Нажмите кнопку А, В или С для выбора соответствующей группы.
9. После выбора группы:
  - а) Нажмите кнопку HEAD для включения/выключения ламп/вспышек.
  - б) Нажмите кнопку MODEL [9], чтобы включить/выключить пилотный свет.
  - с) Нажимайте кнопки ENERGY [3] для регулировки уровня энергии группы относительно других групп (режим TTL) или внутри самой группы (режим MAN). Так как регулировки мощности работают по-разному в режиме TTL и в ручном режиме, мы рекомендуем внимательно прочитать подробные инструкции для работы в обоих режимах на странице 11-13 данного руководства пользователя.
10. Нажмите кнопку TEST [5], чтобы передать сигнал синхронизации вручную, чтобы протестировать настройки.

### Включение/выключение

1. Зажмите кнопку ON [1] для включения/выключения ПДУ.

### Внимание!

Пульт дистанционного управления автоматически отключается через 30 минут бездействия. Автоматическое отключение питания деактивируется нажатием и удержанием кнопки «Energy +» [3] при начале работы с пультом дистанционного управления. Деактивация подтверждается двумя короткими звуковыми сигналами.

Помните, что при деактивации автоматического отключения питания новые батареи разрядятся примерно через 20 часов бездействия во включенном состоянии.

### Выбор канала

Выбранный в данный момент канал отображается в секции CHANNEL на экран [2].

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

1. Нажимайте кнопку Channel [7] до тех пор, пока не отобразится нужный канал.

### **Выбор синхронизации**

Выбранная настройка синхронизации (настройка синхронизации камеры) отображается в секции SYNC на экране [2].

- 1-ая: Вспышка срабатывает в тот момент, когда первая шторка затвора полностью открыта.
- 2-ая: Вспышка срабатывает перед началом движения второй шторки.
- Hi-S: выбран режим HSS (Auto FP).

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Настройки синхронизации можно выбрать в меню камеры. Смотрите руководство пользователя камеры.

### **HSS (Auto FP)**

Режим HSS/Auto FP дает возможность производить съемку со вспышкой на более коротких выдержках, чем позволяет наибольшая скорость синхронизации внешней вспышки (x-sync), вплоть до 1/8000 с (зависит от модели камеры). Такая возможность может оказаться чрезвычайно полезной, так как она ограничивает влияние внешнего света при съемке в условиях высокой освещенности.

### **Внимание!**

\* В режиме HSS вспышка испускает импульсы, обеспечивающие постоянную светотдачу на время открытия затвора. Для достижения идеальной экспозиции и устойчивого светового импульса вспышка в режиме HSS работает только в верхней части диапазона мощности. Точный диапазон мощности зависит от моделей вспышки.

\* При частом использовании режима HSS срок службы лампы вспышки сокращается.

\* Пульт дистанционного управления и вспышка AirTTL могут не работать в этом режиме без обновления прошивки. Последние обновления и перечень совместимых камер можно найти на [profoto.com/murgofoto](http://profoto.com/murgofoto). Чтобы получить доступ ко всем последним обновлениям, необходимо создать учетную запись и войти в систему.

### **Выбор режима (TTL или Manual)**

Выбранный в данный момент режим отображается в секции MODE на экране [2].

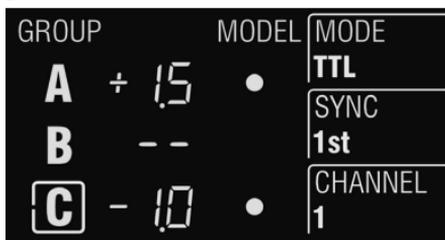
1. Нажмите кнопку Mode [6] для переключения между режимами TTL и MAN.
  - Режим TTL: Камера определяет светотдачу вспышек. Можно скорректировать соотношение между уровнями энергии групп А, В и С.
  - Режим MAN: Светотдача для групп А, В и С регулируется вручную.

### **Работа в режиме TTL (Автоматический режим)**

В режиме TTL камера определяет светотдачу вспышек. Если используется более одного осветительного прибора, можно скорректировать соотношение между уровнями энергии групп А, В и С. Это можно использовать, например, для получения большей освещенности с одной стороны объекта.

- Нажмите кнопку группы А, В или С [4], чтобы выбрать группу для регулировки.

- Используйте кнопки ENERGY [3], чтобы задать относительную светоотдачу для выбранной группы в соотношении с другими группами. Заданное соотношение может быть  $\pm 2,0$  деления шкалы диафрагмы для группы А, В или С. Не путайте соотношения с экспокоррекцией. Внимательно ознакомьтесь со всеми примечаниями в конце данного раздела!
- Для изменения общего экспонирования используйте функцию компенсации экспонирования в камере. Подробности смотрите в руководстве по эксплуатации камеры.
- Нажмите кнопку Model [9], чтобы включить/выключить пилотный свет для выбранной группы.
- Нажмите кнопку Head [8], чтобы включить/выключить осветительные головки в выбранной группе (если головки в группе выключены, значение соотношения для этой группы будет отображаться как ‘--’)
- При смене режима с MAN на TTL, отображается предыдущее значение соотношения в режиме TTL.



Пример экрана [2] с настройками ПДУ в режиме работы TTL

На рисунке изображен экран [2] со следующими параметрами:

- Выбраны режим TTL, синхронизация с 1-ой шторкой затвора и 1-ый канал.
- Группа С выбрана для регулировки.
- Относительная светоотдача для оборудования группы А на 2,5 деления шкалы диафрагмы больше чем у оборудования в группе С. (А — до +1,5 делений шкалы диафрагмы, С — до -1,0 деления шкалы диафрагмы).
- Оборудование/Осветительные головки группы В выключено.
- Пилотный свет включен в обеих группах А и С.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

• Не путайте соотношения с экспокоррекцией вспышки! Для компенсации итоговой экспозиции вспышки всегда пользуйтесь функцией экспокоррекции в камере. Подробное описание см. в руководстве по камере.

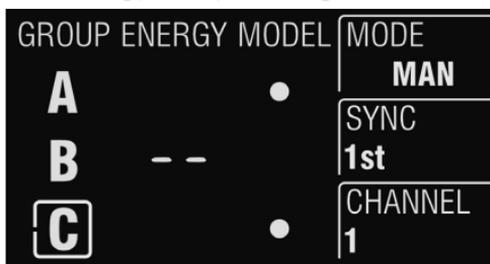
• Если вспышки без поддержки Profoto AirTTL используются вместе со вспышками Profoto AirTTL в режиме TTL, то мощность вспышек без TTL добавляется к общему экспонированию. Такие вспышки можно использовать, например, для указания вручную экспозиции фона.

• Если вспышка, совместимая с Profoto AirTTL, назначается в группу D, E или F, она будет синхронизирована, но не будет включена в расчеты TTL. Мощность таких вспышек добавляется к общему экспонированию и может, например, использоваться для указания экспозиции фона вручную.

## Работа в режиме MAN

С ПДУ Air Remote TTL-N в режиме MAN светоотдачу для групп А, В и С можно настроить вручную. Переключаясь между режимами TTL и MAN, Вы найдете свой путь к идеальному освещению.

- Нажмите на кнопку группы А, В или С [4] для выбора соответствующей группы.
- Для выбора всех групп нажмите одну из кнопок группы [4] два раза.
- Используйте кнопки ENERGY [3] для регулировки светоотдачи группы. Регулировка (увеличение/уменьшение) всегда начинается с текущей настройки светоотдачи, а значение регулировки мгновенно отображается на экране [2] в секции ENERGY.
- Нажмите кнопку Model [9], чтобы включить/выключить пилотный свет для выбранной группы.
- Нажмите кнопку Head [8], чтобы включить/выключить осветительные головки в выбранной группе (если головки в группе выключены, значение соотношения для этой группы будет отображаться как ‘--’)



Пример экрана [2] с настройками ПДУ в режиме работы MAN

На рисунке изображен экран [2] со следующими параметрами:

- Выбраны режим MAN, синхронизация с 1-ой шторкой затвора и 1-ый канал.
- Группа С выбрана для регулировки.
- Оборудование/Осветительные головки группы В выключено.
- Пилотный свет включен в обеих группах А и С. Если регулируется светоотдача групп А или С, изменение энергии отображается мгновенно.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Нажимайте кнопку ENERGY для увеличения/уменьшения с шагом в 1/10 деления шкалы диафрагмы.
- Зажмите кнопку ENERGY для увеличения/уменьшения с шагом в 1 деление шкалы диафрагмы.
- Если на вспышке невозможно установить требуемую светоотдачу, поскольку она превышает диапазон мощности, система Air Remote TTL-N подает звуковой сигнал, предупреждающий, что команда не выполнена. В этом случае светоотдача всех вспышек в выбранной группе остается неизменной.
- Если выбраны все группы, ПДУ также контролирует свет в группах D, E или F (выбирается на вспышке).

### Тестовая синхронизация

- Нажмите кнопку Test [6], чтобы передать сигнал синхронизации вручную.

## Прочее

### Сброс до заводских настроек

Чтобы сбросить Air Remote TTL-N до заводских настроек:

- Выключите ПДУ Air Remote TTL-N.
- Зажмите кнопки TEST [5] и ON [1] одновременно.

### Проверка аккумулятора и встроенная технология экономии энергии

Когда напряжение аккумулятора достигает критического уровня, на экране отображается значок низкого заряда аккумулятора.



Для экономии энергии экран отключается автоматически через 30 секунд бездействия. Нажмите кнопку ON [1] для включения экрана. Экран также включается при использовании любой из функциональных кнопок.

### Проверка прошивки

Нажмите и удерживайте 10 секунд кнопку MODE [6] после включения пульта дистанционного управления.

### Обновление прошивки

До начала эксплуатации новой системы Air Remote TTL-C рекомендуется найти обновления прошивки.

Для доступа к последним бесплатным обновлениям необходимо создать учетную запись на сайте [profoto.com/myprofoto](http://profoto.com/myprofoto). Если у вас есть аккаунт, вы можете зарегистрировать свои продукты и получать сообщения, когда выходят новые обновления.

Обновление прошивки выполняется через USB-порт [13] на пульте дистанционного управления в соответствии с инструкциями, предоставляемыми в программе обновления, загруженной с сайта [profoto.com/myprofoto](http://profoto.com/myprofoto). Также вы всегда можете связаться с местным дилером или дистрибьютором для получения профессиональной поддержки.

# Технические характеристики

Спецификации	
Диапазон частот	2,4 ГГц
Кол-во каналов	8 (1-8)
Кол-во групп на канал	3 (A-C)
Рабочие режимы	TTL и Manual
Совместимость с TTL-камерами	Nikon i-TTL
Режимы синхронизации:	По 1-й шторке, по 2-й шторке и высокоскоростная (Auto FP)
Крепления/коннекторы	Горячий башмак для Nikon. USB mini для обновления прошивки.
Радиус действия	До 300 м (1000 футов) при обычного спуска До 100 м (330 футов) для дистанционного управления и TTL
Тип аккумулятора	2xAAA 1,5 В (не литиевая)
Обычная продолжительность работы аккумулятора	30 часов
Тип антенны	Встроенная
ЖК-экран	Есть
Автоматическое отключение питания	ПДУ: выключается после 30 минут бездействия (опцию можно деактивировать) Экран: частичное снижение яркости включается через 20 секунд бездействия. Выключается через 2 минуты бездействия.
Поддерживаемая функциональность Profoto Air	
Синхронизация/спуск вспышки	Да, Air Remote TTL-N работает с передатчиками Air Remote и Air Sync, а также со всеми вспышками Profoto серий AirTTL, Air и AirS.
Дистанционное управление	Да, Air Remote TTL-N работает в качестве ручного ПДУ для всех вспышек Profoto серий AirTTL и Air.
Управление TTL	TTL с управлением группами для всех вспышек Profoto серии AirTTL.
Измерения	
Размеры	75x60x35 мм / 2,9x2,3x1,4 дюйма
Масса	75 г / 2,6 унции, включая аккумуляторы

Все указанные значения считаются номинальными. Profoto оставляет за собой право вносить изменения без дополнительного предупреждения.

# Нормативная информация

## Использование радиоспектра по всему миру

Устройства Profoto Air Sync и Profoto Air Remote работают не безлицензионном диапазоне ISM 2,4 ГГц для SRD (устройств ближнего действия). Данный диапазон может использоваться в большинстве стран. Однако могут действовать региональные ограничения.

### Примечание:

Соблюдайте местные постановления страны использования устройства Air Remote TTL-N.

## США и Канада

### Федеральная комиссия связи США и Министерство промышленности Канады

Заявление о соответствии (часть 15.19). Настоящее устройство соответствует требованиям Части 15 правил Федеральной комиссии связи США и RSS-210 Министерства промышленности Канады. Эксплуатация должна осуществляться при соблюдении следующих условий:

- 1) данное устройство не должно создавать недопустимые помехи;
- 2) данное устройство должно выдерживать любые помехи, включая помехи, приводящие к нежелательным операциям.

### Предупреждение (Часть 15.21)

Изменения или модификации, по которым не было получено явное согласие ответственной стороны, могут привести к лишению пользователя полномочий на эксплуатацию данного оборудования.

Ce dispositif est conforme aux normes RSS-210 d'Industrie Canada. L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

- 1) il ne doit pas produire de brouillage et l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Аббревиатура «IC» перед сертификационным (регистрационным) номером означает соблюдение технических требований Министерства промышленности Канады.

Les lettres 'IC' n'ont aucune autre signification ni aucun autre but que d'identifier ce qui suit comme le numéro de certification/d'enregistrement d'Industrie Canada.

## Profoto AB

### Передатчик / Приемник

МОДЕЛЬ: Profoto Air Remote TTL-N

НОМЕР ПРОДУКТА: PCA5337-0000

FCC ID: W4G-RMI

IC: 8167A-RMI

Изготовлено в Швеции

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

## Япония

Данный модуль получил разрешение на продажу и эксплуатацию в Японии.  
特定無線設備の種類

Классификация указанного радиооборудования:  
статья 2, параграф 1, пункт 19

Передачик данных малой мощности с диапазоном 2,4 ГГц

上記のとおり、電波法第38条の24第1項の規定に基づく認証を行ったものであることを証する。

Настоящим подтверждается, что вышеуказанная сертификация по типу устройства была проведена в соответствии с положениями статьи 38-24, параграфа 1 закона о радиоустройствах.

Ⓜ 202WW08109202



Ⓜ 202WW08109203

Ⓜ 202WW08109204

Технические характеристики и информация о продукте могут быть изменены без уведомления.

104329-B2. Сентябрь, 2015 г. Отпечатано в Швеции.

Profoto AB  
P.O. Box 1264  
SE-172 65 Sundbyberg, SWEDEN  
(ШВЕЦИЯ)

Адрес для посетителей:  
Landsvägen 57, Sundbyberg  
Тел.: +46 8 447 53 00

[info@profoto.com](mailto:info@profoto.com)  
[www.profoto.com](http://www.profoto.com)



**Profoto®**  
The Light Shaping Company™