

# D4 1200 Air

# D4 2400 Air

# D4 4800 Air

## Руководство пользователя





## **Благодарим вас за выбор продукции Profoto**

Благодарим вас за приобретение генератора D4 Air и проявленное тем самым доверие. Более сорока лет мы занимаемся поиском совершенного света. Нами движет уверенность в том, что мы можем предложить еще более усовершенствованное оборудование самым требовательным фотографам.

Перед отправкой наша продукция проходит строгую комплексную программу испытаний. Мы проверяем каждый продукт на предмет его соответствия указанным эксплуатационным характеристикам, качеству и требованиям безопасности. Благодаря этому наше импульсное оборудование широко используется в сдаваемых в аренду фотостудиях и мастерских по всему миру, от Парижа, Милана, Нью-Йорка и Токио до Кейптауна.

Профессиональные фотографы по всему миру ценят знания и опыт Profoto в создании средств освещения и придания свету необходимых форм. Широкий ассортимент наших инструментов для работы со светом предлагает фотографам неограниченные возможности создания и настройки собственного освещения.

Каждый рефлектор и аксессуар дает особый свет, а уникальная система фокусировки Profoto предоставляет возможность создавать собственное освещение при помощи лишь нескольких разных рефлекторов.

Получайте удовольствие от работы с продукцией Profoto!

# Инструкции по технике безопасности



## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ!

Перед началом работы с оборудованием необходимо изучить руководство по эксплуатации и инструкции по технике безопасности. Удостоверьтесь в том, что инструкции по технике безопасности Profoto прилагаются к оборудованию! Продукция Profoto предназначена для профессионального применения! Генератор, осветительные головки и аксессуары предназначены исключительно 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 авторизованным и компетентным обслуживающим персоналом! Предупреждение: оконечная аппаратура с маркировкой в виде молнии представляет опасность для жизни.



## ВНИМАНИЕ – 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 генератор и осветительную головку! 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 пилотной или импульсной лампе. 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 – Возможен ожог – Горячие детали!

Не трогать горячие детали голыми руками! Пилотные и импульсные лампы, а также отдельные металлические детали сильно нагреваются в процессе эксплуатации оборудования! Не подносить пилотные или импульсные лампы слишком близко к людям. В редких случаях любая лампа может взорваться и рассыпаться на горячие фрагменты! Необходимо проверить, 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 радиоизлучения. Необходимо принять меры предосторожности при интеграции устройства в различные системы. Проверьте, выполняются все требования настоящего документа, в особенности в отношении рабочей температуры и номинального напряжения. Проверьте, 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 распространителем 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

Описание системы .....	7
Система Profoto Air .....	7
Обозначения .....	9
Функциональные возможности .....	10
Питание .....	10
Конфигурация осветительной головки.....	10
Распределение мощности .....	10
Контроль уровня энергии .....	11
Пилотный свет .....	11
Перезарядка.....	12
Сигналы готовности.....	12
Синхронизация .....	12
Дистанционное управление и синхронизация.....	13
Дополнительные функции .....	13
Функция тестирования.....	15
Функция памяти .....	15
Дополнительная информация .....	16
Цветовая температура .....	16
Устойчивость диафрагмы .....	16
Продолжительность импульса .....	16
Бензиново-электрические генераторы.....	16
Инструкции по эксплуатации .....	17
Конфигурация .....	17
Подключение осветительной головки .....	17
Подключение к сети .....	18
Установки .....	18
Настройка дополнительных функций .....	18
Установка синхронизации .....	18
Дистанционное управление и синхронизация.....	19
Настройка сохранения и повторного вызова из памяти .....	20
Выключение генератора.....	20
Поиск и устранение неисправностей .....	21
Технические характеристики .....	22
Спецификации .....	22
Синхронизация и управление.....	23

Прочее.....	23
Измерения .....	23
Совместимые головки.....	24
Старые головки Profoto.....	24
Гарантия.....	24
Нормативная информация.....	25
Использование радиоспектра по всему миру .....	25
Декларация ЕС о соответствии.....	25
США и Канада.....	26
Федеральная комиссия связи США и Министерство промышленности Канады.....	26
Япония.....	27

## Описание системы

Импульсный генератор Profoto D4 Air является в высшей степени универсальным и точным. Генератор D4 Air предлагает гибкое, полностью асимметричное распределение мощности на все четыре ламповых патрона. Это означает, что один генератор D4 Air можно использовать как четыре отдельных генератора без необходимости подключения или отключения осветительных головок в случае изменения мощности. Возможность регулировки мощности до 8 делений диафрагмы в полном объеме или с шагом 1/10 деления диафрагмы обеспечивает точную регулировку света, позволяет использовать высокие скорости ISO, а также технические приемы широкой апертуры для создания снимков с малой глубиной резкости. В то же время они предоставляют достаточное количество энергии для выполнения работ с повышенными требованиями к свету.

Исключительная мощность и устойчивость цвета генератора D4 Air упрощает создание технически совершенных снимков. Широкий спектр гибких инструментов для работы со светом позволяет регулировать характеристики света в полном соответствии со стилем и требованиями фотографа. Несмотря на использование передовых технологий и встроенных дополнительных функций, генератор D4 Air является поразительно легким в использовании. Регулировку можно производить непосредственно перед съемкой и каждая настройка немедленно отображается на дисплее. Каждую головку можно включать и отключать отдельно посредством нажатия кнопки.

Встроенная система Air предлагает надежную синхронизацию по радиоканалу и удобное дистанционное управление – или посредством ручного пульта дистанционного управления Profoto Air, или посредством программного обеспечения Profoto Studio для платформ Mac или PC при помощи USB-кабеля или дополнительного беспроводного передатчика Air USB.

Серия D4 Air включает следующие импульсные генераторы:

- D4 1200 Air
- D4 2400 Air
- D4 4800 Air

### Система Profoto Air

Profoto Air — это система, предназначенная для удобной беспроводной синхронизации и дистанционного управления импульсными генераторами и осветительными приборами. Система Profoto Air работает на одном из восьми выбираемых радиоканалов в диапазоне 2,4 ГГц. Благодаря этому система может использоваться по всему миру.

Очень короткая задержка системы Air обеспечивает возможность использования минимального времени синхронизации соответствующих фотоаппаратов (подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации фотоаппарата).

Радиосистема Profoto Air встроена во все генераторы D4 Air и работает на расстояниях до 300 м.

### Profoto Air Remote

Маленькое и легкое устройство дистанционного управления Profoto Air Remote обеспечивает дистанционное управление генераторами и синхронизацию устройств. Фактически, данное устройство может управлять неограниченным количеством генераторов и головок, объединенных в не более чем шесть групп, в режиме центрального управления (для всех устройств), либо в режиме управления отдельными группами.

## **Profoto Air Sync**

Маленькое и легкое устройство Profoto Air Sync, также как и устройство Profoto Air Remote, обеспечивает удаленную синхронизацию импульсов неограниченного количества генераторов, но без возможности дистанционного управления.

## **Profoto Studio**

Profoto Studio — это программное обеспечение для платформ PC и Mac, которое предоставляет полное управление всеми генераторами и головками с компьютера. Существует возможность управления каждым генератором в отдельности либо объединения их в группы для обеспечения одновременного управления несколькими генераторами. Можно сохранить настройки освещения для их последующего использования.

Генератор D4 Air можно подключить к PC/Mac либо при помощи USB-кабеля, либо посредством приема-передатчика Profoto Air USB.

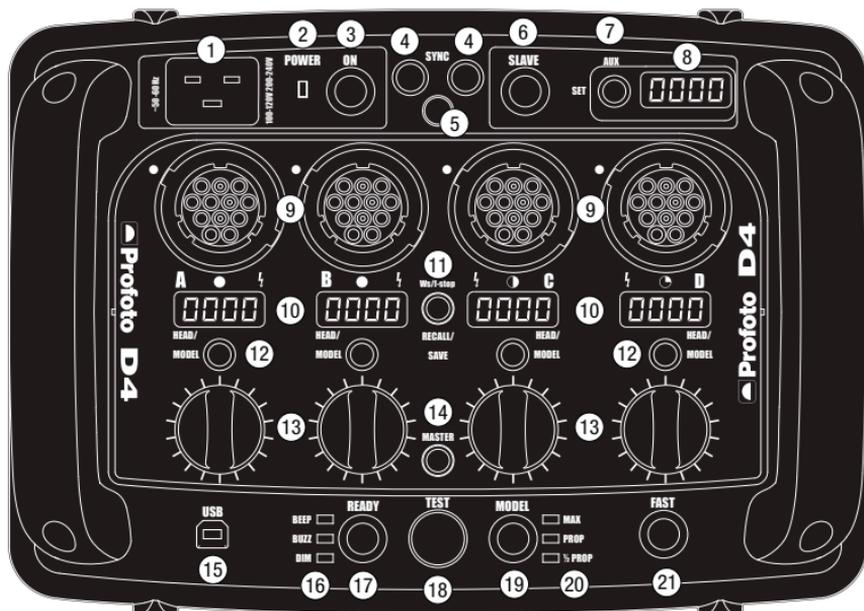
## **Profoto Air USB**

USB-устройство Profoto Air является приемо-передатчиком USB 2.0, который совместно с программным обеспечением Profoto Studio позволяет управлять светом на расстоянии до 300 м/1000 футов (прямая видимость).

## **V-образный зажим Air Phase One/Mamiya**

V-образный зажим Air Phase One/Mamiya является вертикальным зажимом для фотоаппарата со встроенной технологией Profoto Air. Он обеспечивает беспроводную передачу импульсов со скоростью синхронизации до 1/1600 секунды в сочетании с некоторыми среднеформатными фотоаппаратами компаний Phase One и Mamiya.

# Обозначения



- |   |   |
|---|---|
| 1. Сетевая розетка  | 12. Кнопки «Head/Model» («Головка/пилотный свет») (A-D)   |
| 2. Индикатор питания  | 13. Регуляторы уровня энергии (A-D)                       |
| 3. Кнопка «On/Standby» («Включение/режим ожидания»)   | 14. Кнопка «Master» («Центральное управление»)            |
| 4. Разъемы для синхронизации  | 15. USB-порт  |
| 5. Фотоэлемент/ИК-порт синхронизации  | 16. Индикаторы состояния готовности                       |
| 6. Кнопка «Slave» («Синхронизация»)   | 17. Кнопка «Ready Mode» («Состояние готовности»)          |
| 7. Кнопка «Set» («Настройка»)   | 18. Индикатор готовности и кнопка «Test» («Тестирование») |
| 8. Дисплей дополнительных функций   | 19. Кнопка «Modeling Light» («Пилотный свет»)             |
| 9. Разъемы для осветительных головок (A-D)  | 20. Индикаторы пилотного света                            |
| 10. Дисплеи уровня энергии (A-D)  | 21. Кнопка «Recharging Speed» («Скорость перезарядки»)    |
| 11. Кнопка «Ws/f-stop» («Вт-сек/деление диафрагмы») и кнопка «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение») |   |

# Функциональные возможности

## Питание

Генератор D4 Air можно подключить к сети переменного тока 100-240 В, частотой 50-60 Гц. Генератор автоматически определяет и подстраивается под питающее напряжение и частоту.

## ВНИМАНИЕ:

Запрещается использовать обычные бытовые удлинители для удлинения кабеля питания, так как это может привести к перегреву. Необходимо всегда разматывать все удлинители, если они используются.

## Конфигурация осветительной головки

Генератор D4 Air (в зависимости от конфигурации) предназначен для обеспечения совместимости или с головками серии Acute/D4, или с головками серии Pro. Стандартная конфигурация является совместимой с головками серии Pro. Конфигурацию можно легко изменить (см. инструкцию на стр. 17).

Если генератор D4 Air настроен для головок серии Pro, то при использовании головок Pro нет необходимости замены пилотной лампы. Пилотные лампы получают необходимое питание при помощи генератора (вне зависимости от места использования).

Если генератор D4 Air настроен для головок серии Acute/D4, необходимо использовать пилотные лампы, которые соответствуют напряжению в местной электросети: Пилотные лампы с напряжением 100 В — для сетей с напряжением 100 В, пилотные лампы с напряжением 120 В — для сетей с напряжением 110-120 В, пилотные лампы с напряжением 240 В — для сетей с напряжением 200-240 В.

**ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ИМПУЛЬСНОЙ ГОЛОВКИ НЕОБХОДИМО ПРОВЕРИТЬ КОНФИГУРАЦИЮ ГЕНЕРАТОРА, ПИЛОТНЫХ ЛАМП И НАПРЯЖЕНИЕ В МЕСТНОЙ СЕТИ ПИТАНИЯ!**

## Распределение мощности

Генератор D4 Air предлагает гибкое, полностью асимметричное распределение мощности на все четыре ламповых патрона. Неиспользуемые разъемы отключаются автоматически.

Если используется одна осветительная головка, ее необходимо подключить к разъему для осветительной головки A или B [9]. Эти разъемы могут использоваться для передачи общей энергии (100%) генератора на одну осветительную головку. В случае подключения одной головки к разъему C, она будет получать 50% от общей энергии генератора, а при подключении одной головки к разъему D — 25% общей энергии.

При подключении двух и более осветительных головок, максимальный уровень энергии для всех головок в сумме составляет 100%. Возможность выбора уровня энергии, превышающего максимальный уровень, отсутствует. При достижении верхнего предела настройки уровня энергии, которые демонстрируются на дисплее уровня энергии [10], остановятся на максимальном значении, даже если будут предприняты попытки повышения уровня энергии.

## ПРИМЕЧАНИЕ:



*Так как для достижения наилучшей устойчивости цвета и диафрагмы генератор D4 Air использует отдельные блоки конденсаторов, в случае использования двух или более осветительных головок при некоторых настройках могут быть недоступными около 1/10 деления диафрагмы общего уровня энергии.*

## Контроль уровня энергии

Выбранные для каждой головки уровни энергии демонстрируются на дисплеях уровня энергии A-D [10].

Уровень энергии по умолчанию отображается по шкале делений диафрагмы. Для отображения уровня энергии в Вт-сек необходимо нажать кнопку «Ws/f-stop» («Вт-сек/деление диафрагмы») [11].

По шкале делений диафрагмы максимальный уровень энергии (100%) соответствует значению 10,0. При измерении уровня энергии в Вт-сек максимальный уровень энергии (100%) соответствует значению 4800 для D4 4800 Air, значению 2400 для D4 2400 Air и значению 1200 для D4 1200 Air.

Регуляторы уровня энергии [13] используются для настройки уровня энергии для соответствующей головки:

- Для увеличения уровня энергии с шагом 1/10 деления диафрагмы поверните регулятор уровня энергии по часовой стрелке, для уменьшения уровня энергии — против часовой стрелки.
- Для увеличения уровня энергии с шагом 1 деление диафрагмы нажмите, удерживайте нажатым и поверните по часовой стрелке регулятор уровня энергии, для уменьшения уровня энергии — против часовой стрелки.
- Для одновременной настройки уровня энергии для всех головок нажмите и удерживайте нажатой кнопку «Master» («Центральное управление») [14] и используйте регулятор уровня энергии [10] какой-либо из активных головок.

Двойной звуковой сигнал означает, что достигнут максимальный уровень энергии.

Поскольку генератор имеет функцию автоматического сброса, при понижении уровня энергии не требуется подавать импульс для разрядки генератора.

## Пилотный свет

Кнопки «Head/Model» («Головка/пилотный свет») A-D [12] используются для включения/выключения соответствующих пилотных ламп. Кнопка «Modeling Light» («Пилотный свет») [19] используется для одновременного включения/выключения всех пилотных ламп.

Генератор D4 Air оснащен функцией плавного включения пилотного света, которая продлевает срок службы галогенных ламп. Это означает, что пилотный свет включается с небольшой задержкой.

Кнопка «Modeling Light» («Пилотный свет») [19] используется для выбора одного из следующих режимов пилотного света:

- MAX: Пилотные лампы работают с максимальной интенсивностью, независимо от настроек уровня энергии головок.
- PROP: Интенсивность работы пилотных ламп пропорциональна настройкам уровня энергии соответствующих головок.
- MAX PROP: Пилотная лампа головки с максимальным уровнем энергии работает с максимальной интенсивностью. Интенсивность пилотного света остальных головок пропорциональна уровню энергии головки с максимальным уровнем энергии.
- ½ PROP: Интенсивность работы пилотных ламп пропорциональна половине уровня энергии головок. Этот режим полезен при одновременном использовании генераторов разных емкостей. Например, при одновременном использовании генератор D4 4800 Air будет работать в режиме PROP, а генератор D4 2400 Air — в режиме ½ PROP.

Индикаторы пилотного света [20] демонстрируют текущие настройки пилотного света.

## Перезарядка

Управление скоростью перезарядки осуществляется посредством нажатия кнопки «Recharging Speed» («Скорость перезарядки») [21]:

- Если кнопка «Recharging Speed» («Скорость перезарядки») [21] не горит, перезарядка генератора происходит со стандартной скоростью. Этот вариант необходимо использовать при подключении генератора к сети питания со слабыми или неизвестными предохранителями.
- Если кнопка «Recharging Speed» («Скорость перезарядки») [21] горит, перезарядка генератора происходит быстрее.

Когда генератор полностью заряжен и готов передать импульс, загорается белый индикатор готовности [18].

Генератор не может передать импульс во время перезарядки. Это сделано для предотвращения неточности экспозиции. Если попытаться это сделать, прозвучит долгий звуковой сигнал, демонстрирующий, что импульс не был подан.

## Сигналы готовности

Система сигнализации о готовности используется для сообщения о завершении перезарядки генератора.

Кнопка «Ready Mode» («Состояние готовности») [17] используется для выбора одного из следующих режимов сигнализации о готовности:

- OFF: Сигнал готовности отсутствует.
- DIM: Во время перезарядки генератора пилотный свет отключается.
- ВЕЕР: Используется короткий звуковой сигнал, сообщающий о завершении процесса зарядки генератора.
- BUZZ: Во время перезарядки генератора звучит прерывистый звуковой сигнал.
- ВЕЕР-DIM: Во время перезарядки генератора пилотный свет отключается. Используется короткий звуковой сигнал, сообщающий о завершении процесса зарядки генератора.
- BUZZ-DIM: Во время перезарядки генератора пилотный свет отключается и звучит прерывистый звуковой сигнал.

Индикаторы состояния готовности [16] демонстрируют текущие настройки системы сигнализации о готовности.

## Синхронизация

Синхронизация генератора D4 Air с фотоаппаратом может производиться различными способами:

- Разъемы для синхронизации [4] используются для подключения фотоаппарата и прибора измерения импульса (возможно одновременное подключение). 5-метровый кабель синхронизации может быть удлинен удлинительным кабелем синхронизации без каких-либо ограничений. Подключение генераторов может производиться посредством промежуточного кабеля синхронизации Profoto.
- Фотоэлемент/ИК-порт синхронизации [5] распознает другие импульсы, а также ИК-сигналы от большинства синхронизационных ИК-передатчиков. Кнопка «Slave» («Синхронизация») [6] используется для активации (кнопка горит) и деактивации (кнопка не горит) фотоэлемента/ИК-порта синхронизации.
- Синхронизация при помощи радиосистемы Profoto Air, см. раздел *Дистанционное управление и синхронизация ниже*.

## Дистанционное управление и синхронизация

Генератор D4 Air поддерживает функцию дистанционного управления и синхронизации, которая реализуется или при помощи устройства Profoto Air Remote, или посредством компьютера под управлением программного обеспечения Profoto Studio.

С помощью групп можно синхронно управлять выбранными осветительными головками на одном или нескольких генераторах. Выбор группы также позволяет управлять большой группой осветительного оборудования с несколькими осветительными головками как одним источником освещения (например, фоновым освещением).

Для обеспечения дистанционного управления/синхронизации с использованием программного обеспечения Profoto Studio генератор D4 Air можно подключить к компьютеру при помощи беспроводного приемо-передатчика Profoto Air USB или при помощи USB-кабеля. При помощи приемо-передатчика Profoto Air USB можно осуществлять одновременное управление несколькими генераторами. В случае отключения устройства дистанционного управления и использования вместо него USB-кабеля можно управлять только одним генератором.

Для дистанционной синхронизации импульсов можно также использовать устройство Profoto Air Sync или V-образный зажим Air Phase One/Mamiya.

## Радиоуправление

Радиосистема Profoto Air полностью интегрирована в генератор D4 Air для дистанционного управления и синхронизации.

Для управления/синхронизации при помощи радио необходимо активировать приемник Profoto Air в генераторе и выбрать радиоканал. См. *инструкции по настройке дистанционного управления/синхронизации на стр. 20*.

Система Profoto Air работает на восьми специальных радиоканалах в диапазоне 2,4 ГГц. Для обеспечения надлежащей работы оборудования частоты равномерно распределены по всему указанному диапазону. Большое количество радиоканалов позволяет выбрать канал, на котором нет помех, создаваемых устройствами Profoto Air других фотографов, устройствами WLAN и Bluetooth или другим радиооборудованием, работающем в том же широко используемом частотном диапазоне 2,4 ГГц.

Для обеспечения хорошей радиосвязи необходимо соблюдать следующие требования:

- по возможности передатчик (устройств Profoto Air Remote, Profoto Air Sync, Profoto Air USB или V-образного зажима Air Phase One/Mamiya) и генератор D4 Air должны находиться в пределах прямой видимости относительно друг друга;
- если генератор находится вне зоны прямой видимости, его не должны закрывать металлические или наполненные водой предметы (они также не должны находиться рядом с генератором), так как это влияет на радиодиапазон;

## Дополнительные функции

Генератор D4 Air имеет следующие дополнительные функции:

- Interval (Интервал): используется для стробоскопических эффектов
- Sequence (Серия): используется для нескольких экспозиций с целью увеличения мощности вспышки
- Delay (Задержка): используется для создания эффектов вытеснения или для съемки быстро движущихся объектов, осуществляется при помощи синхронизации второй шторки
- Radio (Радиоуправление): используется для беспроводного дистанционного управления/синхронизации, см. раздел *Дистанционное управление и синхронизация* выше

Кнопка «Set» («Настройка») [7] используется для включения и выключения режима дополнительных функций. В режиме дополнительных функций управление генератором осуществляется в обычном порядке.

В режиме дополнительных функций кнопки «Head/Model» («Головка/пилотный свет») А-С [12] используются для активации/деактивации дополнительных функций Interval (Интервал), Sequence (Серия) и Delay (Задержка). Регуляторы уровня энергии А-С [13] используются для выбора настроек дополнительных функций (настройка радиоуправления, см. инструкции на стр. 19):

- Interval (Интервал): Для выбора временного интервала (0,1-60 с) между импульсами необходимо повернуть регулятор уровня энергии А [13]. Для осуществления изменений с большим шагом необходимо нажать регулятор во время поворота. Для использования функции Interval (Интервал) необходимо сначала активировать функцию Sequence (Серия) (минимум 2 импульса) (см. ниже).
- Sequence (Серия): Для выбора количества импульсов (2-60) необходимо повернуть регулятор уровня энергии В [13]. Для осуществления изменений с большим шагом необходимо нажать регулятор во время поворота.
- Delay (Задержка): Для выбора времени задержки (0,1-60 с) перед первым импульсом необходимо повернуть регулятор уровня энергии С [13]. Для осуществления изменений с большим шагом необходимо нажать регулятор во время поворота.

Если активированы одна или несколько дополнительных функций, дисплей дополнительных функций [8] постоянно будет демонстрировать настройки активных функций.

Если ни одна из дополнительных функций не активирована, дисплей дополнительных функций [8] будет демонстрировать настройки радиоуправления.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Всегда проверяйте оптимальное время задержки при помощи пробных экспозиций. Все фотоаппараты имеют разные задержки спуска затвора. Эффект зависит от скорости и направления движения объекта. Следующий список может использоваться в качестве опорной таблицы при проведении тестов для создания эффектов вытеснения:

Эффект вытеснения (задняя шторка) Время синхронизации	Десятичный эквивалент	Рекомендуемая задержка
1/1	1 секунда	0,98 секунды
1/2	0,5 секунды	0,49 секунды
1/4	0,25 секунды	0,24 секунды
1/8	0,125 секунды	0,12 секунды
1/15	0,0667 секунды	0,06 секунды
1/30	0,0333 секунды	0,03 секунды
1/60	0,0167 секунды	0,01 секунды

## Функция тестирования

Кнопка «Test» («Тестирование») [18] используется для проверки устройства на предмет корректности всех настроек света и наличия ожидаемых функциональных возможностей. При нажатии кнопки «Test» («Тестирование») [18] генератор передаст импульс, а индикатор готовности [18] будет отключен на время перезарядки. После завершения перезарядки генератора индикатор готовности [18] снова загорится.

## Функция памяти

Текущие настройки (настройки уровня энергии, пилотного света, сигналов готовности, синхронизации/дистанционного и радиуправления) автоматически сохраняются в памяти генератора (память А). Выбранные настройки дополнительных функций также автоматически сохраняются, но после выключения генератора они требуют повторной активации.

В дополнение к автоматическому сохранению существует возможность сохранения трех комбинаций настроек в банках памяти В-D. Это позволяет легко воспроизводить даже самые сложные настройки. При вызове сохраненных настроек из банков памяти В-D сразу же активируются дополнительные функции.

При запуске генератор D4 Air всегда использует настройки, которые использовались перед его отключением. Для применения настроек, которые хранятся в банках памяти В-D, эти настройки необходимо вызвать из памяти. Инструкция по сохранению настроек/повторному вызову из памяти, см. стр. 20.

## Автоматические функции безопасности

Генератор D4 Air оснащен эффективной системой охлаждения и обеспечения безопасности. Встроенный вентилятор автоматически начинает работать, если генератор работает с повышенными уровнями энергии или если генератор используется в жарких климатических условиях.

При возникновении риска перегрева генератора, вызванного аномальным внешним воздействием, защитная система автоматически защищает устройство от повреждения. Защитная система снижает темп интервалов перезарядки. В конечном итоге процесс перезарядки будет полностью остановлен. Через некоторое время, после значительного снижения температуры, перезарядка генератора возобновится в нормальном режиме. Данная автоматическая защита активируется только в чрезвычайных условиях, например, в случае, если заблокированы вентиляционные отверстия.

При использовании неисправной импульсной головки, например, при повреждении или сбое в работе импульсной лампы, после подачи импульса прозвучит продолжительный звуковой сигнал и на соответствующем дисплее уровня энергии [10] появится символ «---». Это указывает на неисправную работу/недостаточную экспозицию.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Не допускать блокировки или заграждения вентиляционных отверстий генератора. Не оставлять импульсное оборудование в машине в жаркий солнечный день. Перед использованием генератора D4 Air необходимо всегда извлекать его из коробки или транспортировочного контейнера. Избегать хранения генератора при низких температурах, близких к температуре замерзания, так как это может привести к снижению мощности (мощности вспышки) и образованию конденсата при переносе в более теплую среду. Не подвергать любое импульсное оборудование воздействию влаги или чрезмерных электромагнитных полей.*

# Дополнительная информация

## Цветовая температура

Цветовая температура генератора D4 Air откалибрована для создания эффекта нейтрального дневного света. Благодаря технологии «гибридного импульса» компании Profoto цветовая температура всегда остается неизменной и надежной от вспышки к вспышке во всем диапазоне мощности, независимо от выбранного уровня энергии и количества используемых импульсных головок. Вследствие этого генераторы D4 Air идеально подходят для всех задач с повышенными требованиями, даже в случае использования цифровых фотоаппаратов и задников с высокой разрешающей способностью. В сочетании со всеми импульсными головками Profoto и инструментами для работы со светом генератор D4 Air предоставляет нейтральный и чрезвычайно устойчивый цвет. Необходимо учитывать, что другие факторы, такие как отражения от окружающих предметов и линзы с различными характеристиками цвета, также могут повлиять на цвет снимка.

При необходимости специальные настройки цветовой температуры можно создать сочетая импульсные лампы и/или стеклянные колпаки с различными покрытиями.

## Устойчивость диафрагмы

Технология «гибридного импульса» компании Profoto обеспечивает постоянную выходную мощность от вспышки к вспышке. Это обеспечивает устойчивость и повторяемость результатов, что является существенно важным при использовании генераторов D4 Air в сочетании с задниками Multi Shot или для создания 3D-снимков. Стабильность мощности генераторов D4 Air фактически лучше, чем повторяемость позиционирования большинства приборов измерения импульсов.

## Продолжительность импульса

Продолжительность импульса можно сократить за счет снижения выходной мощности. Минимальная продолжительность импульса при использовании головки Acute/D4 и генератора D4 1200 Air с самым низким уровнем энергии составляет 1/7500 с. Для еще большего сокращения продолжительности импульса при данных настройках света необходимо использовать головку Acute/D4 Twin.

Например, при подключении двух штепселей головки Acute/D4 Twin к разъемам для осветительных головок А и В [9] генератора D4 1200 Air и выборе мощности 600 Вт-сек на обеих точках соединения продолжительность импульса будет составлять только 1/2600 с вместо 1/1000 с при максимальной мощности в случае головки Acute/D4.

## Бензиново-электрические генераторы

Все бензиново-электрические генераторы могут создавать скачки напряжения, которые могут повредить электронные устройства. Если генератор D4 Air получает питание от бензиново-электрического генератора, создающего напряжение 190-240 В, для каждого подключенного генератора необходимо использовать отдельное устройство Profoto ProGas2 (обеспечивает защиту от опасного высокого напряжения). Для обеспечения питания одного генератора D4 Air рекомендуется использовать бензиново-электрический генератор с мощностью 3000 Вт, двух генераторов D4 Air — бензиново-электрический генератор с мощностью 6000 Вт, и т. д.

## ПРИМЕЧАНИЕ:

*Скачки напряжения при использовании бензиново-электрических генераторов могут сократить срок службы пилотных ламп. Вследствие этого рекомендуется использовать пилотный свет в режиме 1/2PROP.*



# Инструкции по эксплуатации

## Конигурация

Перед подключением какой-либо головки генератор D4 Air необходимо настроить в соответствии с тем, какие осветительные головки будут использоваться (головки серии Acute/D4 или серии Pro).

## Проверка конфигурации

В режиме ожидания необходимо одновременно нажать кнопки «Slave» («Синхронизация») [6] и «Set» («Настройка») [7] для отображения конфигурации на дисплее дополнительных функций [8]:

- При подключении головок серии Pro необходимо убедиться, что отображается символ «Pro» (настройки по умолчанию).
- При подключении головок серии Acute/D4 необходимо убедиться, что отображается символ «Acu».

## Смена конфигурации

1. Отключить кабель питания от сетевой розетки [1] (если он был подключен).
2. Отсоединить любые подключенные головки (мера предосторожности для предотвращения повреждений).
3. Одновременно нажать и удерживать следующие три кнопки: кнопку «Ws/f-stop» («Вт-сек/деление диафрагмы») [11] и кнопки «Head/Model» («Головка/пилотный свет») В и С [12].
4. Удерживая нажатыми три кнопки, необходимо подключить кабель питания к сетевой розетке [1] и к сети питания переменного тока.
5. Удерживая нажатыми три кнопки, необходимо подождать, пока на дисплее дополнительных функций [8] не отобразится сначала текущая конфигурация, а затем новая конфигурация.
6. Прозвучат три звуковых сигнала, которые подтверждают принятие новых настроек конфигурации (отображаются до тех пор, пока три кнопки удерживаются нажатыми).
7. Отпустить три кнопки.

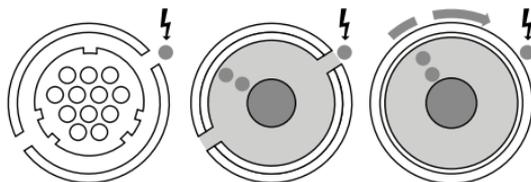
## Подключение осветительной головки

Благодаря особому подключению осветительных головок Profoto, головки можно безопасно подключать и отключать даже в том случае, если генератор D4 Air включен.

Необходимо проверить генератор на предмет корректности настроек конфигурации. См. инструкции выше в разделе *Конфигурация*.

Подключить осветительные головки к разъемам для осветительных головок [9]. Начинать всегда необходимо с разъема А, затем подключать разъем В, и т. д.

При подключении штепселя осветительной головки необходимо совместить белую точку на штепселе с белой точкой на панели генератора. Зафиксировать соединение, повернув кольцо на штепселе по часовой стрелке.



## Подключение к сети

1. Подсоединить кабель питания к сетевой розетке [1] и к сети питания переменного тока. Индикатор питания [2] будет гореть зеленым. Это означает, что генератор получает питание.
2. Нажать кнопку «On/Standby» («Включение/режим ожидания») [3] для включения генератора.
3. При необходимости следует включить головку(-и). Для этого следует нажать соответствующую кнопку «Head/Model» («Головка/пилотный свет») [12]. Когда генератор будет полностью заряжен, загорится белый индикатор готовности [18].

## Установки

1. Для выбора уровня энергии активной(-ых) головки(-ок) необходимо использовать регуляторы уровня энергии A-D [13].
2. Нажать и удерживать нажатой кнопку «Modeling Light» («Пилотный свет») [19], пока на индикаторе пилотного света [20] не появится символ необходимого режима пилотного света: **MAX, PROP, MAX PROP** или  $\frac{1}{2}$  **PROP**.
3. Нажать и удерживать нажатой кнопку «Ready Mode» («Состояние готовности») [17], пока на индикаторе состояния готовности [16] не появится символ необходимого режима сигнализации о готовности: **BEEP, BUZZ, BEEP-DIM, BUZZ-DIM, DIM** или **OFF**.
4. Для выбора **стандартной** (кнопка не горит) или **быстрой** (кнопка горит) скорости перезарядки необходимо использовать кнопку «Recharging Speed» («Скорость перезарядки») [18].

## Настройка дополнительных функций

1. Нажать кнопку «Set» («Настройка») [7] дважды. Настройки дополнительных функций демонстрируются на дисплеях уровня энергии [10]: настройки функции Interval (Интервал) — на дисплее A, функции Sequence (Серия) — на дисплее B и функции Delay (Задержка) — на дисплее C.
2. Для активации/деактивации дополнительных функций Interval (Интервал), Sequence (Серия) и Delay (Задержка) необходимо нажать кнопки «Head/Model» («Головка/пилотный свет») A-C [12]. (Функция Interval (Интервал) может использоваться только в том случае, если функция Sequence (Серия) включена.)
3. Для выбора настроек дополнительных функций Interval (Интервал), Sequence (Серия) и Delay (Задержка) используются регуляторы уровня энергии A-C [13].

## Установка синхронизации

### Синхронизация через кабель

1. Соединить кабелем синхронизации фотоаппарат или прибор измерения импульса и один из разъемов для синхронизации [4] генератора.

### Синхронизация через кабель с использованием прибора измерения импульса

1. Соединить кабелем синхронизации фотоаппарат и один из разъемов синхронизации [4] генератора.
2. Соединить другим кабелем синхронизации устройство измерения импульса и свободный разъем для синхронизации [4].

### Синхронизация через фотоэлемент/ИК-порт синхронизации

1. Для включения фотоэлемента/ИК-порта синхронизации генератора необходимо нажать кнопку «Slave» («Синхронизация») [6]. Необходимо убедиться, что кнопка горит.

## Дистанционное управление и синхронизация

Генератор D4 Air поддерживает функцию дистанционного управления и синхронизации, которая реализуется или при помощи устройства Profoto Air Remote, или посредством компьютера под управлением программного обеспечения Profoto Studio.

Для дистанционной синхронизации можно использовать устройство Profoto Air Sync или V-образный зажим Air Phase One/Mamiya.

Для обеспечения дистанционного управления с использованием программного обеспечения Profoto Studio генератор D4 Air можно подключить к компьютеру через радиоканал (при помощи дополнительного приемо-передатчика Profoto Air USB) или при помощи USB-кабеля.

Для дистанционного управления/синхронизации при помощи радио необходимо использовать один радиоканал как для устройства Profoto Air, так и для программного обеспечения, а также выбрать группу для каждой головки.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Синхронизация между фотоаппаратом и генератором всегда должна осуществляться через радиоканал или кабель синхронизации, а не при помощи компьютера и программного обеспечения.*

### Настройка дистанционного управления/синхронизации

1. Один раз нажать кнопку «Set» («Настройка») [7] для включения режима дополнительных функций. Групповые установки для каждой осветительной головки отображаются на дисплеях уровня энергии [10].
2. Повернуть регуляторы уровня энергии A-D [13] для выбора групповых установок для каждой осветительной головки.
3. Снова нажать кнопку «Set» («Настройка») [7]. Настройки дистанционного управления/синхронизации будут отображаться на дисплее уровня энергии D [10].
4. Для выбора настроек удаленного управления необходимо нажать, удерживать нажатым и повернуть регулятор уровня энергии D [13]. Первый символ на дисплее уровня энергии D [10] отображает выбранный режим управления: «r» — дистанционное управление через радиоканал, «c» — через кабель (см. рисунок ниже).



5. Установить генератор в режим синхронизации через радиоканал. Для этого необходимо нажать кнопку «Head/Model» («Головка/пилотный свет») D [12], пока на месте второго символа на дисплее уровня энергии D [10] не появится символ «r» (см. рисунок ниже). (Если выбран символ «c», синхронизация через радиоканал не включена.)



6. Для выбора радиоканала необходимо повернуть регулятор уровня энергии D [13], пока на дисплее уровня энергии D [10] не отобразится необходимый канал (например, канал 05 на рисунке выше).

## Настройка хранения и повторного вызова из памяти

В памяти генератора можно сохранять до трех комбинаций настроек (настройки уровня энергии, пилотного света, сигналов готовности, синхронизации/дистанционного и радиоуправления).

### Сохранение в памяти

1. Нажать и удерживать нажатой кнопку «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение») [11] для включения режима запоминания. При включении режима запоминания индикатор готовности [18] выключится и прозвучит двойной звуковой сигнал.
2. Удерживая нажатой кнопку «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение») [11], необходимо нажать и удерживать ту кнопку «Head/Model» («Головка/пилотный свет»)[12], название которой (B, C или D) соответствует банку памяти, в который необходимо произвести сохранение.
3. Удерживая нажатой необходимую кнопку «Head/Model» («Головка/пилотный свет») [12], отпустить кнопку «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение»)[11].
4. Отпустить кнопку «Head/Model» («Головка/пилотный свет») [12]. Индикатор готовности [18] включится снова.

### Повторный вызов из памяти

1. Нажать и удерживать нажатой кнопку «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение») [11] для включения режима запоминания. При включении режима запоминания индикатор готовности [18] выключится и прозвучит двойной звуковой сигнал.
2. Удерживая нажатой кнопку «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение») [11], необходимо кратковременно нажать ту кнопку «Head/Model» («Головка/пилотный свет»)[12], название которой (B, C или D) соответствует банку памяти, из которого необходимо произвести повторный вызов. На дисплеях уровня энергии [10] появятся сохраненные настройки уровня энергии.
3. Удерживая нажатой кнопку «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение») [11] можно выбрать другой банк памяти, из которого необходимо произвести повторный вызов. Для этого необходимо кратковременно нажать соответствующую кнопку «Head/Model» («Головка/пилотный свет»)[12].
4. Если необходимые настройки вызваны из памяти, кнопку «Recall/Save» («Повторный вызов из памяти/сохранение») [11] можно отпустить. Индикатор готовности [18] включится снова и прозвучит звуковой сигнал. Это свидетельствует о том, что теперь применяются настройки, которые были сохранены в памяти.

### Выключение генератора

Текущие настройки (настройки уровня энергии, пилотного света, сигналов готовности, синхронизации/дистанционного и радиоуправления) автоматически сохраняются в памяти генератора и будут доступны при повторном включении.

1. Нажмите кнопку «On/Standby» («Включение/режим ожидания»)[3] для выключения генератора.
2. Индикатор питания [2] будет гореть зеленым светом. Это означает, что генератор подсоединен к сети и находится в режиме ожидания.
3. Отсоедините кабель питания.

## Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Причина	Способ устранения
Индикатор питания [2] не горит	Неисправность подключения к сети переменного тока.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить подключение сетевого кабеля к сетевой розетке [1] и к сети питания переменного тока.</li> </ul>
	Неисправность предохранителя сети.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить предохранитель. Если после замены предохранителя проблема не исчезает, следует обратиться в ближайший сервисный центр Profoto.</li> </ul>
Уменьшение силы пилотного света	Неправильная конфигурация головки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить пилотные лампы и напряжение в сети питания.</li> <li>Проверить и отрегулировать конфигурацию генератора. См. инструкции на стр. 18.</li> </ul>
Перегорел предохранитель осветительной головки и/или колба лампы.	Генератор не настроен для обеспечения совместимости с подключенной головкой.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулировать конфигурацию генератора. См. инструкции на стр. 17.</li> </ul>
	Отключены ламповые патроны.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажать кнопку(-и) «Head/Model» («Головка/пилотный свет») [12] для включения лампового(-ых) патрона(-ов). Кнопка(-и) должна(-ы) гореть.</li> <li>Проверить положение переключателя пилотного света на задней части головки (должен находиться в положении «On»).</li> </ul>
Одна или несколько пилотных ламп не горят.	Не включен пилотный свет.	
Перезарядка с замедленной скоростью. Резкое прекращение перезарядки.	Перегрев генератора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обеспечить лучшую вентиляцию. Проверить вентиляционные отверстия на предмет блокировки.</li> <li>Подождать, пока температура не понизится. Перезарядка генератора автоматически возобновится в нормальном режиме после значительного снижения температуры.</li> </ul>

# Технические характеристики

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

## Спецификации

Спецификации	D4 1200 Air	D4 2400 Air	D4 4800 Air
Энергия	1200 Вт-сек	2400 Вт-сек	4800 Вт-сек
Диапазон энергии	8 делений диафрагмы (9-1200 Вт-сек)	8 делений диафрагмы (18-2400 Вт-сек)	8 делений диафрагмы (36-4800 Вт-сек)
Распределение мощности	Разъем А 9-1200 Вт-сек	Разъем А 18-2400 Вт-сек	Разъем А 36-4800 Вт-сек
	Разъем В 9-1200 Вт-сек	Разъем В 18-2400 Вт-сек	Разъем В 36-4800 Вт-сек
	Разъем С 9-600 Вт-сек	Разъем С 18-1200 Вт-сек	Разъем С 36-2400 Вт-сек
	Разъем D 9-300 Вт-сек	Разъем D 18-600 Вт-сек	Разъем D 36-1200 Вт-сек
Диапазон асимметрии	макс. 7,8 делений диафрагмы		
Время перезарядки, 120 В/60 Гц	0,07-1,2 с	0,09-2,2 с	0,12-4,4 с
Время перезарядки, 230 В/50 Гц	0,07-1,2 с	0,09-2,2 с	0,12-4,4 с
Продолжительность импульса, t0,5	1/7500-1/1000 с	1/4500-1/600 с	1/2700-1/350 с
Общая мощность пилотных ламп/ комплект (макс.)	2000 Вт		
Мощность пилотных ламп/ головка (макс.)	500 Вт		
Режимы пилотного света	Max, Prop, 1/2 Prop, Max Prop, Off		
Шаг регулировки уровня энергии	1/10 и 1/1 деления диафрагмы		
Устойчивость уровня энергии/ напряжения	± 1/100 деления диафрагмы		
Ведущее число фотовспышки при 2 м/100 ISO с рефлектором Magnum	90	128	180
Детализированные данные о условиях	Головка Acute/D4, 120 или 230 В переменного тока		
Входная мощность электропитания	100-120 В/200-240 В, 50/60 Гц (номинал)		

## Синхронизация и управление

	D4 1200 Air	D4 2400 Air	D4 4800 Air
Разъем(-ы) для синхронизации		2	
Разъем(-ы) для осветительной головки		4	
Напряжение кабеля синхронизации	Соответствует стандарту ISO 10330		
Разъем кабеля синхронизации	RCA-разъём ¼ дюйма		
Фотоэлемент/ИК-порт синхронизации, переключатель	Есть		
Интерфейс USB	Есть, обновление встроенного программного обеспечения для удаленного управления		
Синхронизация через радиоканал	Есть (2,4 ГГц)		
Дистанционное радиоуправление	Есть, Air Remote (2,4 ГГц)		
Радиус действия радио	300 м		
Управление при помощи компьютера	Посредством программного обеспечения Profoto Studio (платформа Mac или PC) при помощи приемо-передатчика Air USB или USB-кабеля		
Доп. функции	Sequence (Серия), Interval (Интервал), Delay (Задержка)		

## Прочее

Цифровой дисплей	Есть, деления диафрагмы, Вт-сек, настройки доп. функций и радиоуправления		
Воздушное охлаждение	Есть, регулируется в зависимости от температуры		
Автоматическая возможность работы при различных напряжениях	Есть, 100-120 В/200-240 В, 50-60 Гц		
Система сигнализации о готовности	Есть, индикатор готовности, тонально-модулированный или прерывистый звуковой сигнал и/или уменьшение силы пилотного света		
Автоматический сброс	Есть		
Управление скоростью перезарядки	Стандартная/быстрая		
Требования к предохранителям для 2 устройств при макс. настройках скорости	Плавкие с задержкой срабатывания, 10 А/230 В, 16 А/120 В		
Тип автоматических предохранителей сети	C, D, E 16 А/230 В, 20 А/120 В		

## Измерения

Размеры	29 x 28 x 20 см; 11,6 x 11,2 x 8 дюйма	32 x 28 x 20 см; 12,8 x 11,2 x 8 дюйма	36 x 28 x 20 см; 14,4 x 11,2 x 8 дюйма
Масса	10 кг/22 фунта	11,5 кг/25 фунта	13,5 кг/29,5 фунта

## Совместимые головки

Генератор D4 Air полностью совместим со следующими головками:

- Головка ProHead
- Головка ProTwin
- Кольцевая головка ProRing
- Кольцевая головка ProRing2
- Головка Acute/D4 Head
- Головка Acute/D4 Twin
- Кольцевая головка Acute/D4 Ring
- Головка Sticklight
- Головка Spots
- Головка Striplights
- Головка StillLights



### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Перед подключением какой-либо головки к генератору D4 Air его необходимо настроить для обеспечения совместимости с головками серии Acute/D4 или серии Pro. См. инструкции на стр. 18.*

### Старые головки Profoto

Генератор D4 Air можно использовать со старыми головками Profoto, такими как головки серий Acute2, PF, PB, Pro-6 и Pro-7. Однако, компания Profoto не рекомендует использовать старые головки Acute PAB и Acute Alfa (AB или ABS).



### ПРИМЕЧАНИЕ:

*В случае оснащения пилотными лампами 220-240 В/50 Гц головки серий PF, PB, Pro-6 и Pro-7 можно использовать при 220-240 В/50 Гц. Однако, компания Profoto не рекомендует использовать эти головки с генератором D4 Air при 100-120 В, так как вентилятор не будет работать надлежащим образом, что может привести к проблемам с перегревом.*

## Гарантия

Все оборудование Profoto прошло индивидуальную проверку перед отправкой. На всю продукцию (кроме стеклянных колпаков, кабелей, аккумуляторов, импульсных и пилотных ламп) предоставляется двухлетняя гарантия. Profoto не несет ответственность за технические сбои, вызванные ненадлежащей эксплуатацией или использованием аксессуаров других производителей. В случае возникновения каких-либо технических проблем следует обратиться в авторизованный сервисный центр Profoto.

# Нормативная информация

## Использование радиоспектра по всему миру

Система Profoto Air работает на безлицензионном диапазоне ISM 2,4 ГГц для устройств ближнего действия (SRD). Данный диапазон может использоваться в большинстве стран. Однако могут действовать региональные ограничения.



### Примечание:

*Соблюдайте местные постановления страны использования устройства Profoto Air Sync или Profoto Air Remote.*

## Декларация ЕС о соответствии

В соответствии с законом и директивой по средствам радиосвязи и телекоммуникационному окончательному оборудованию 1999/5/ЕС (Директива R&TTE)

Производитель:

Profoto AB

Адрес: Vox 2023, 128 21 SKARPNÄCK, Швеция

Продукт: коммуникационный модуль SRD 2,4 ГГц

Тип: Profoto Air Remote, Profoto Air Sync, Profoto Air USB

Profoto заявляет, что продукт соответствует обязательным требованиям §3 и другим соответствующим положениям ФТЕГ (Статья 3 Директивы R&TTE) при условии надлежащего использования.

Применимые согласованные стандарты:

Радиоинтерфейс радиосистем согласно ст. 3(2) EN 300 328

Требования безопасности в отношении электромагнитной совместимости согласно ст. 3(1)b: EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 61000-4-3

Skarpnäck, 2009-03-02

Бо Далениус (Bo Dalenius), вице-президент по технологиям и  
обеспечению качества  
Profoto AB

# 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 и
- 2) пользователь устройства должен быть готов к любым помехам, включая 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
- 2) 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 Sync

НОМЕР ПРОДУКТА: PCA5108-0000

МОДЕЛЬ: Profoto Air Remote

НОМЕР ПРОДУКТА: PCA5102-0000

МОДЕЛЬ: Profoto Air USB

НОМЕР ПРОДУКТА: PCA5104-0000

FCC ID: W4G-RMI

IC: 8167A-RMI

Изготовлено в Швеции

# 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

Передатчик 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.

Отпечатано в Швеции.

Profoto AB  
ШВЕЦИЯ

Тел.: +46 8 447 53 00  
[info@profoto.com](mailto:info@profoto.com)  
[www.profoto.com](http://www.profoto.com)



**Profoto**<sup>®</sup>  
The Light Shaping Company™