

# Bigshot

## Руководство по эксплуатации



Bigshot

Собирай • Учись • Пользуйся

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

**science  
tech™**

Возраст от 8 до 108 лет

# **Содержание**

## **Сведения по безопасности ..... стр. 1**

## **Сборка**

- [A] Общие сведения ..... стр. 2**
- [B] Генератор электроэнергии ..... стр. 3**
- [C] Электронные компоненты ..... стр. 5**
- [D] Диск объективов ..... стр. 8**
- [E] Светодиодная вспышка ..... стр. 10**

## **Работа с камерой**

- [A] Детали камеры ..... стр. 11**
- [B] Зарядка батареи ..... стр. 12**
- [C] Программное обеспечение Bigshot ..... стр. 13**

# **Сведения по безопасности**

При работе с камерой для предотвращения травм пользователя и окружающих лиц, а также повреждения камеры всегда соблюдайте приведенные ниже инструкции.

**ВНИМАНИЕ:** Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам!

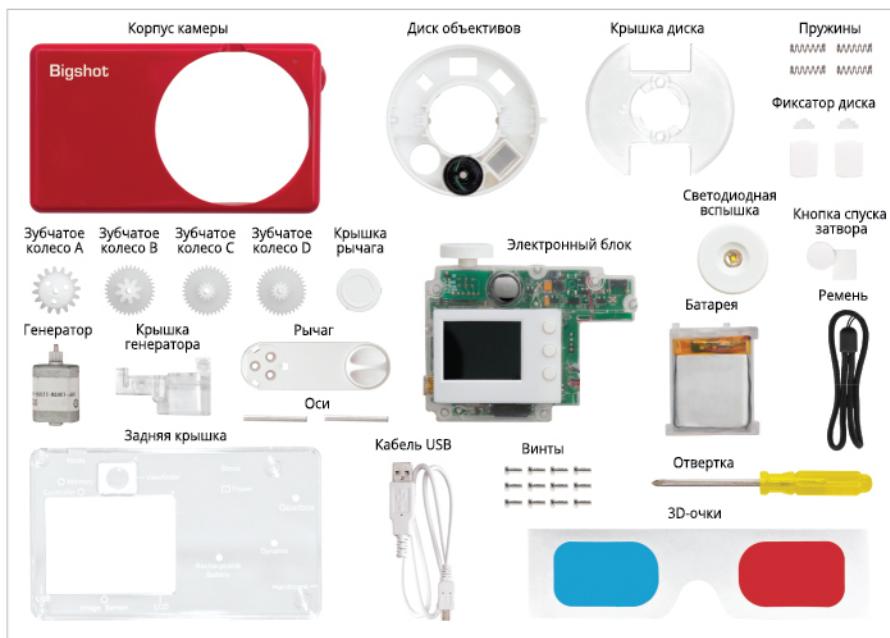
1. Не допускайте использование вспышки рядом с глазами. Воздействие яркого света вспышки может вызвать повреждение зрения. При съемке камера должна быть расположена не ближе одного метра от глаз детей.
2. Храните детали камеры вне досягаемости детей младше 8 лет. Проглатывание мелких деталей может представлять серьезную опасность. В случае проглатывания мелких деталей незамедлительно обратитесь к врачу. Попадание ремня на шею ребенка может привести к удушению.
3. Не допускайте попадания жидкостей внутрь камеры. Это может привести к поражению электрическим током. Не используйте для чистки камеры органические растворители, такие как спирт, бензин или растворитель для красок. При попадании внутрь камеры жидкостей или посторонних предметов незамедлительно отключите питание камеры.
4. Для зарядки камеры используйте только разъем USB. Использование других источников питания может привести к воспламенению или поражению электрическим током.
5. В камере установлена несъемная аккумуляторная батарея. Использование других типов батарей может привести к взрыву, воспламенению или поражению электрическим током.
6. Не допускайте нахождение батареи в непосредственной близости от открытого огня. Не пытайтесь разбирать или заменять встроенную батарею питания. Не допускайте падений и сильных ударов батареи. В случае попадания вытекшего из батареи электролита в глаза, рот, на поверхность кожи или одежду незамедлительно смойте электролит водой и обратитесь к врачу.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение этих инструкций может привести к травмам или повреждению камеры

1. Не используйте и не храните камеру под прямыми солнечными лучами и при высокой температуре. Высокая температура может вызвать протечки, перегрев или взрыв батареи, в результате которых возможны поражение электрическим током, возгорания, ожоги и другие травмы. Высокая температура также может вызвать деформацию корпуса камеры и других компонентов.
2. Не садитесь на расположенную в кармане камеру. Возможны повреждения или неправильная работа ЖК-экрана.
3. Не кладите камеру в карман, в котором находятся ключи или другие острые предметы. Острые предметы могут поцарапать поверхности ЖК-экрана и объективов камеры.

# Сборка

## А Общие сведения



**A1.** Необходимо строго соблюдать последовательность действий при сборке камеры Bigshot. Проверяйте свои шаги на каждом этапе.



**A2.** Предупреждение по безопасности: не пытайтесь вскрыть пластиковые корпуса электронного блока (а), аккумуляторной батареи (б) или светодиодной вспышки (с). Такие действия могут привести к повреждению камеры и травмам пользователя.

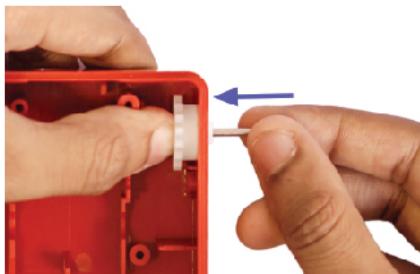
**A3.** Меры безопасности: (а) аккуратно обращайтесь с деталями; (б) не затягивайте винты слишком сильно; (с) не прикасайтесь к оптическим поверхностям.

# Сборка

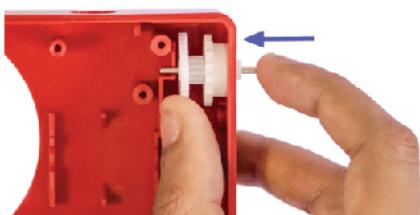
## В Генератор электроэнергии



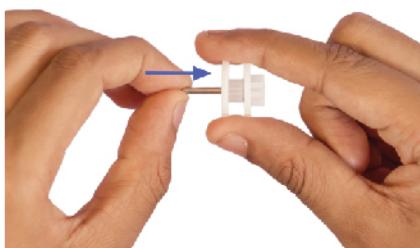
**В1.** Установите зубчатое колесо А в отверстие в боковой части корпуса камеры. Направление установки зубчатого колеса показано синей стрелкой.



**В2.** Удерживая одним пальцем зубчатое колесо, вставьте ось в отверстие в центре зубчатого колеса. Продвигните ось до положения, при котором она касается пальца, удерживающего зубчатое колесо.



**В3.** Поместите зубчатое колесо С рядом с зубчатым колесом А, как показано на рисунке, и вставьте ось в отверстия обоих колес. Левый конец оси должен быть расположен в углублении в корпусе камеры, и оба зубчатых колеса должны свободно вращаться.



**В4.** Возьмите и удерживайте зубчатые колеса В и D, как показано на рисунке. Вставьте вторую ось в отверстия зубчатых колес B и D таким образом, чтобы ось немного выступала с обеих сторон.



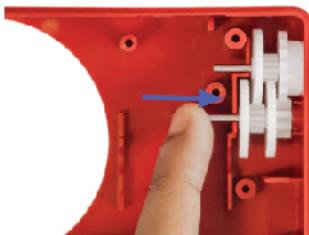
**В5.** Возьмите собранные вместе зубчатые колеса и поместите их под первую парой зубчатых колес, как показано на рисунке. Проверьте, чтобы левый конец оси был расположен в углублении в корпусе камеры.

Информация о зубчатых передачах:  
<http://www.bigmotocamera.com/learn/power/gears>

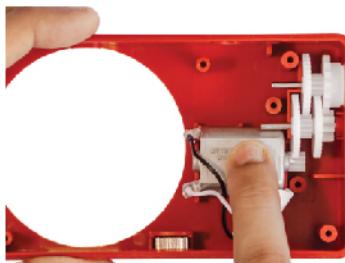
Информация о редукторах:  
<http://www.bigmotocamera.com/learn/power/gearbox>

# Сборка

## В Генератор электроэнергии



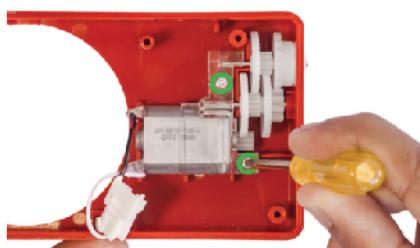
**B6.** Надавите на левый конец оси таким образом, чтобы правый конец оси вошел в углубление до конца.



**B7.** Установите генератор в корпус камеры. Проверьте, чтобы зубья зубчатого колеса генератора правильно входили в зацепление с зубьями зубчатого колеса В. Не пытайтесь поворачивать какое-либо из зубчатых колес, так как при этом положение осей может измениться.



**B8.** Сверху на генератор установите фиксатор таким образом, чтобы фиксатор удерживал генератор и оси зубчатых колес.



**B9.** С помощью двух винтов закрепите фиксатор, как показано на рисунке выше.



**B10.** Возьмите рычаг и установите его в треугольный паз зубчатого колеса А редуктора.



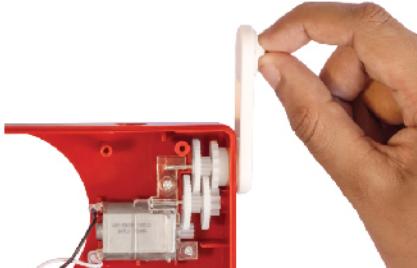
**B11.** Закрепите рычаг на колесе А с помощью трех винтов, как показано на рисунке.

Информация о генераторах:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/power/dynamo>

Информация о генераторах электроэнергии:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/power/index>

# Сборка

## В Генератор электроэнергии

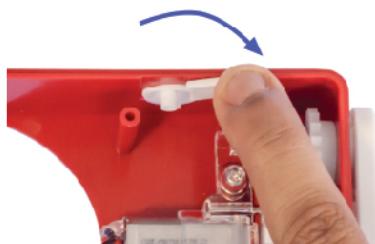


- B12.** Поверните рычаг по часовой стрелке. Если рычаг не вращается плавно, возможно, один из компонентов редуктора был установлен неправильно. Аккуратно и последовательно разберите и повторно соберите редуктор.

- B13.** Установите крышку рычага на рычаг так, чтобы она закрывала три винта. Перед установкой крышки проверьте, чтобы положение трех выступов на ней совпадало с положением трех углублений на рычаге.

# Сборка

## С Электронные компоненты



- C1.** Установите кнопку спуска затвора в отверстие, расположенное сверху в передней части корпуса камеры. Установите кнопку под углом, как показано на рисунке.

- C2.** После того как кнопка спуска затвора установлена в отверстие, поверните ее рычаг по часовой стрелке до положения, при котором он окажется в углублении в корпусе камеры.

Информация о генераторах электроэнергии:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/power/index>

Информация об электронных компонентах:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/electronics/index>

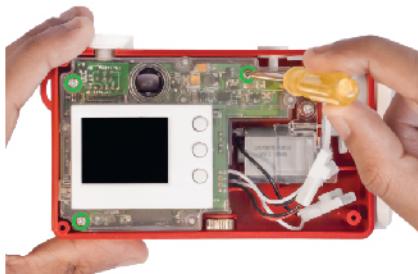
# Сборка

## C Электронные компоненты



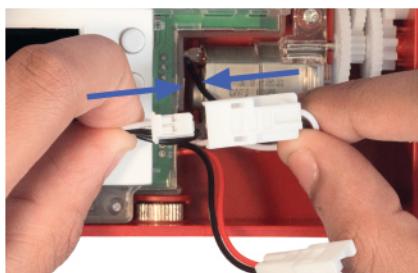
**C3.** Поднимите электронный блок и поверните диск установки режима в положение, показанное выше.

**C4.** Установите электронный блок в корпус камеры. Проверьте, чтобы штыри корпуса камеры проходили через отверстия в электронном блоке.



**C5.** С помощью трех винтов закрепите электронный блок на корпусе камеры.

**C6.** Поверните диск установки режима камеры в положение «OFF» (Выкл). В течение всего процесса дальнейшей сборки диск должен оставаться в этом положении.



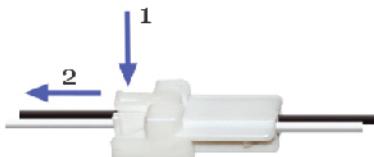
**C7.** Возьмите подключенный к электронному блоку разъем с кабелями такого же цвета, как кабели, подключенные к генератору. Удерживая в руках два разъема, аккуратно соедините их до щелчка.

Информация об электронных компонентах:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/electronics/index>

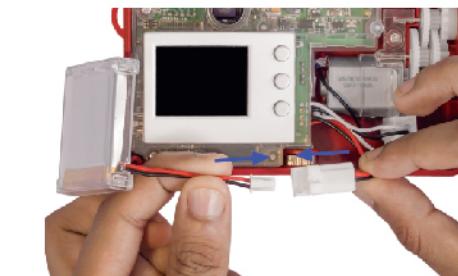
Информация о ЖК-экране:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/lcd-display/index>

# Сборка

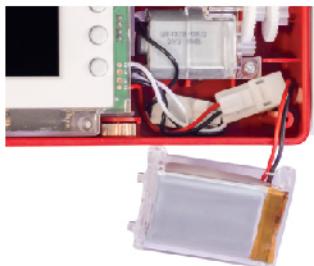
## C Электронные компоненты



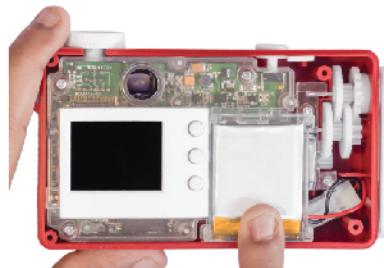
C8. Для разъединения разъемов надавите и потяните за меньший разъем.



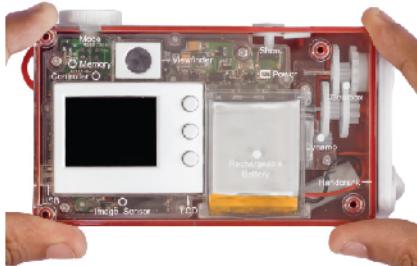
C9. Возмите второй подключенный к электронному блоку разъем и разъем, подключенный к батарее. Аккуратно соедините два разъема до щелчка.



C10. Поместите подключенные к генератору и батарее разъемы в нижнюю часть корпуса камеры. Убедитесь, что разъемы не касаются зубчатых колес.



C11. Установите батарею в корпус камеры, как показано на рисунке.



C12. Установите на корпус камеры заднюю крышку. Проверьте, чтобы положение винтов крепления крышки совпадало с положением выступов на корпусе камеры.



C13. С помощью четырех винтов закрепите заднюю крышку.

Информация об аккумуляторной батарее:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/power/battery>

# Сборка

## D Диск объективов



D1. Возьмите одну из четырех пружин и один из двух фиксаторов и установите пружину в круглое углубление фиксатора.

D2. Установите свободный конец пружины на маленький упор (красный круг на рисунке) на колесе объективов, как показано на рисунке слева. Медленно надавите на фиксатор для сжатия пружины, как показано на рисунке справа. Фиксатор будет вдавлен в корпус колеса объективов и должен защелкнуться в выемке колеса.



D3. Таким же образом установите второй фиксатор с другой стороны колеса.

D4. Поместите сверху на одну из пружин крышку и вдавите ее. Крышка должна вдавиться в корпус колеса объективов и не выступать за пределы колеса.

Информация о колесах объективов:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/lens-wheel/index>

Информация о видоискателях  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/eye/stencil>

# Сборка

## D Диск объективов



D5. Закройте крышкой вторую пружину.

D6. Надавите и установите колесо объективов на корпус электронного блока. Проверьте, чтобы два фиксатора колеса объективов были правильно совмещены с двумя углублениями на электронном блоке, как показано на рисунке синим и красным квадратами.



D7. После установки колеса объективов попробуйте аккуратно повернуть его в обоих направлениях. Колесо должно фиксироваться в любом из трех положений.

D8. Установите крышку объектива сверху на колесо объективов так, чтобы были совмещены три винтовых отверстия и колесо. Проверьте, чтобы маленькая отметка на крышке, показанная внутри зеленого круга, была справа.



D9. После этого закрепите крышку объективов двумя винтами.

Информация об объективах для съемки:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/Imaging-lens/index>

Информация о стереопризмах:  
<http://www.bigshotcamera.com/learn/lens-wheel/stereo>



Собирай • Учись • Пользуйся

**[www.bigshotcamera.com](http://www.bigshotcamera.com)**

ScienceTech является зарегистрированной торговой маркой  
компании Edu-Science (H.K.) Ltd. Bigshot является  
зарегистрированной торговой маркой компании Kimera LLC, NY.  
Авторские права © 2013 Kimera LLC. Все права защищены.



P38-EL362-81001001

# Сборка

## E Светодиодная вспышка



- E1. Установите светодиодную вспышку на электронный блок. Светодиодная вспышка может быть установлена только в одном положении.

Перед тем как установить вспышку на электронный блок, проверьте, чтобы положение штырей на корпусе вспышки совпадало с положением углублений на электронном блоке (синие и красные квадраты на рисунке).



- E2. Поверните по часовой стрелке светодиодную вспышку для фиксации на электронном блоке.



- E3. На ремешке имеются маленькая и большая петли. Сожмите маленькую петлю и проденьте в отверстие, расположенное сбоку на корпусе камеры.



- E4. Проденьте большую петлю в маленькую, как показано на рисунке слева.



- E5. После этого потяните за большую петлю и затяните ремень.

- E6. Поздравляем! Вы закончили сборку!

Информация о светодиодных вспышках:  
<http://www.bigmshotcamera.com/learn/led-flash/index>

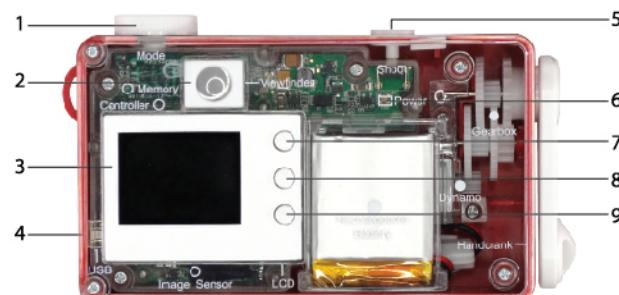
# Работа с камерой

## А Детали камеры

Вид спереди



Вид сзади



# Работа с камерой

## В Зарядка батареи

Перед тем, как приступить к использованию камеры, необходимо зарядить батарею. Предусмотрены два способа зарядки батареи: с помощью зарядного устройства от разъема USB и с помощью рычага генератора. По возможности, рекомендуется использовать первый способ, вторым способом можно воспользоваться в случае, если нет доступа к компьютеру.

### Использование зарядного устройства от разъема USB



Воспользуйтесь входящим в комплект поставки кабелем USB для подключения камеры к компьютеру. При подключении не прилагайте усилий и не пытайтесь соединять разъемы под углом.

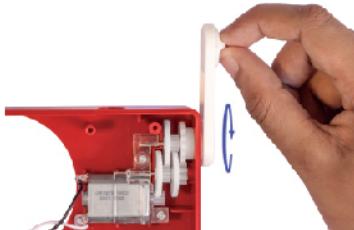


В процессе зарядки мигание зеленого индикатора показывает низкий уровень заряда батареи, мигание красного индикатора показывает очень низкий уровень заряда батареи.



Прекращение мигания зеленого индикатора показывает, что зарядка завершена.

### Использование рычага генератора



Выключите камеру, для этого поверните диск выбора режима в положение «OFF» (Выкл). Аккуратно поверните рычаг по часовой стрелке, как показано на рисунке. Продолжайте вращение рычага со скоростью от 30 до 60 оборотов в минуту. Камера может сделать 1 снимок после каждого 5–7 оборотов рычага. Лучше сделать около 40 оборотов, это позволит получить несколько снимков.

Внимание: при вращении рычага со скоростью менее 30 об/мин скорость зарядки батареи снижается. Также не пытайтесь вращать рычаг со скоростью более 60 об/мин и прилагать большие усилия, такие действия могут вызвать повреждения редуктора.

# Работа с камерой

## C Программное обеспечение Bigshot

Загрузите программное обеспечение Bigshot с сайта: [www.bigshotcamera.com](http://www.bigshotcamera.com)

