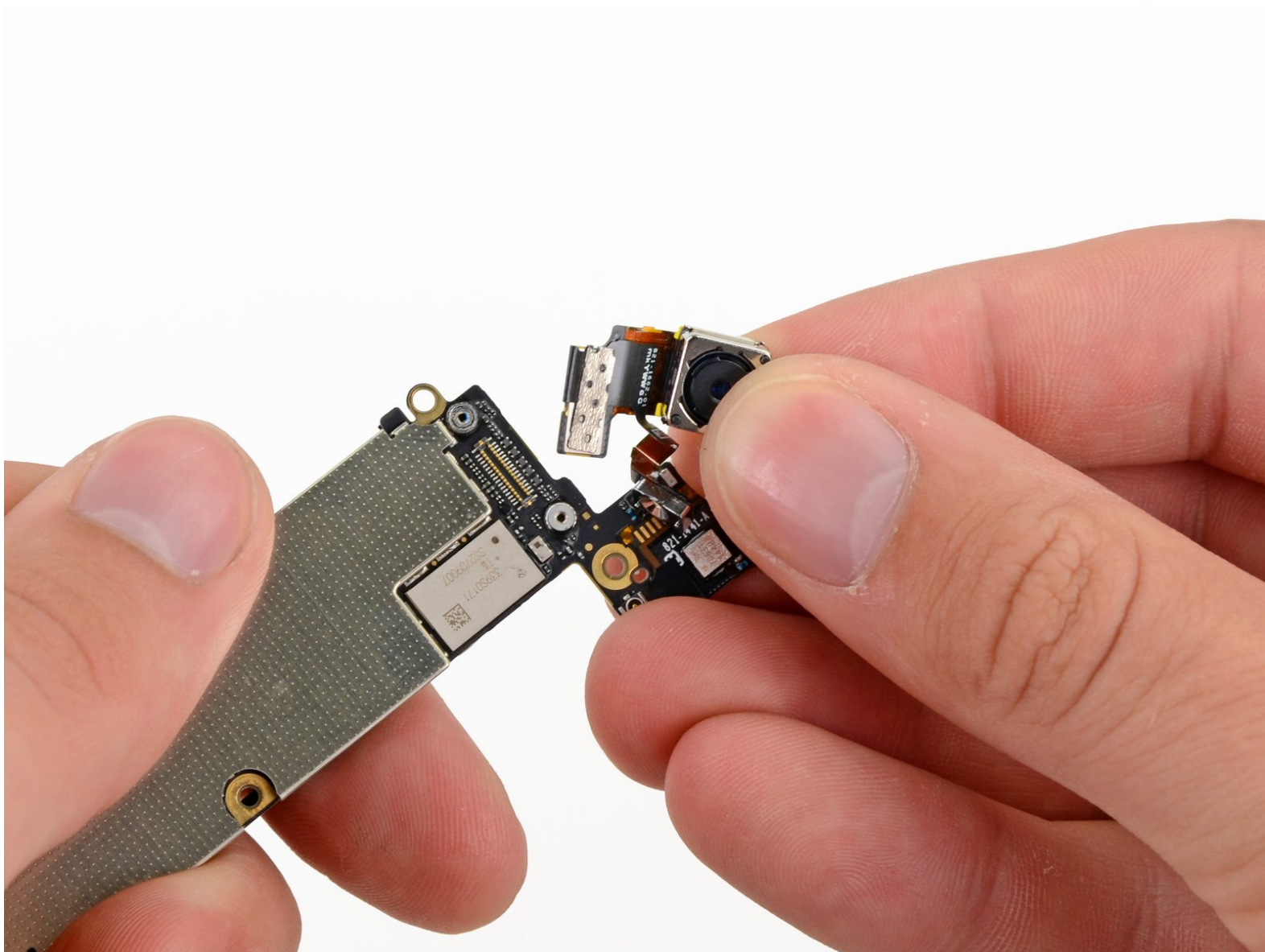




Замена задней камеры iPhone 5

Написал: Andrew Optimus Goldheart





Инструменты:

- [Anti-Clamp](#) (1)

Optional

- [SIM Card Eject Tool](#) (1)

or paperclip

- [Phillips #000 Screwdriver](#) (1)
- [iFixit Opening Tool](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [Standoff Screwdriver for iPhones](#) (1)



ЗАПЧАСТИ:

- [iPhone 5 Rear Camera](#) (1)

Шаг 1 — Передняя панель



- Если стекло дисплея разбито, то в процессе ремонта важно предотвратить его дальнейшее разрушение (которое, кстати, может повлечь за собой серьезные травмы). Заклейте стекло клейкой лентой.
- Наложите столько слоёв прозрачной ленты, сколько потребуется. Дисплей должен быть заклеен полностью.
- ❗ Тем самым осколки в дальнейшем никуда не денутся, а структурная целостность — сохранится.

⚠ Чтобы уберечь глаза от случайного попадания осколков, пользуйтесь защитными очками.

Шаг 2



-  Перед тем, как разбирать iPhone, убедитесь, что он выключен и не подсоединен к зарядке.
- Открутите оба 3,6 мм Pentalobe-винта рядом с разъемом Lightning.

Шаг 3 — iSclack Opening Procedure



 Следующие два слайда призваны показать принцип работы [iSclack](#) — прекрасного инструмента для вскрытия iPhone 5. Мы рекомендуем iSclack каждому, кто планирует совершить больше одной починки. **Если вы не используете iSclack, сразу переходите к шагу 5.**

- Откройте «челюсти» с присосками, сведя ручки iSclack вместе.
- Поместите iPhone между присосок, вложив его в пластиковый ограничитель.
 - Верхняя присоска должна оказаться чуть выше кнопки Home.
- Сведите присоски вместе, разведя ручки. Крепко прижмите присоски к передней и задней панелям iPhone.

Шаг 4



- Удерживая iPhone, вновь сведите ручки iSclack вместе. Передняя панель выскочит из корпуса.
- Угол раскрытия iSclack специально подобран, чтобы корпус и панель можно было отсоединить друг от друга, не повредив шлейф кнопки Home.
- Отсоедините детали от присосок.
- **Сразу переходите к шагу 7.**

Шаг 5



- Закрепите присоску на экране как раз над кнопкой Home.
- ⓘ Убедитесь в том, что присоска полностью и прочно закреплена на стекле.
- ⓘ Если стекло разбито, аккуратно проклейте несколько полосок скотча. При закреплении присоски убедитесь, что выдавлены все воздушные пузырьки. Таким образом получится снять экран и предотвратить дальнейшее распространение трещин на стекле.

Шаг 6



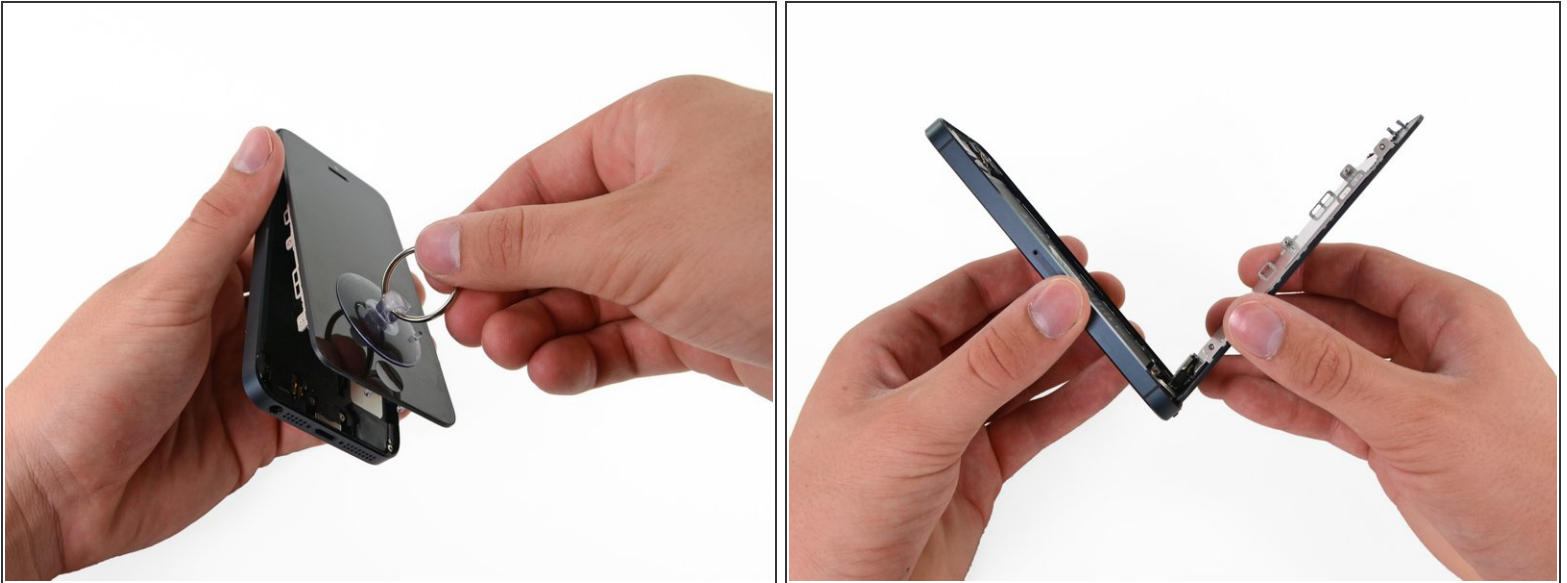
- ① Удостоверьтесь, что присоска плотно держится на передней панели.
- Удерживая iPhone одной рукой, потяните вверх присоску, чтобы слегка отделить переднюю панель от задней части корпуса.
- ① Не торопитесь, применяйте равномерное усилие. Модуль дисплея установлен гораздо плотнее, чем в большинстве устройств.
- Пластиковым инструментом для открывания начните аккуратно оттягивать заднюю часть вниз, от экрана, одновременно вытягивая присоску вверх.
- ① Дисплей прикрепляется к задней части корпуса пластиковыми защёлками, поэтому вам понадобится использовать присоску и пластиковый инструмент для открывания, чтобы освободить модуль дисплея.

Шаг 7



- Продолжайте отсоединять защёлки слева и справа от передней панели.

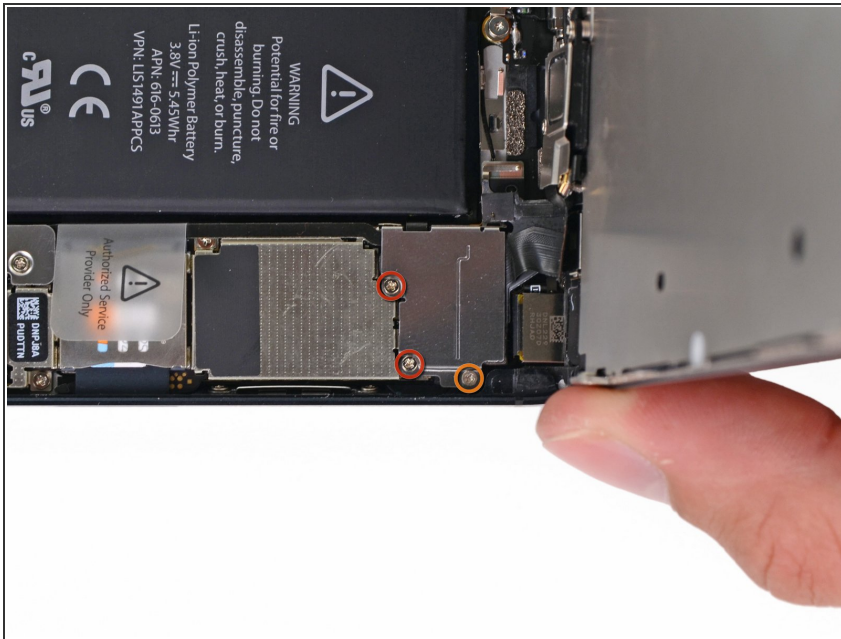
Шаг 8



- Когда все защёлки снизу, слева и справа отсоединены, начните отделять нижнюю часть дисплейного модуля от нижней части корпуса телефона.
- Осторожно расположите модуль примерно под углом 90 градусов к корпусу.

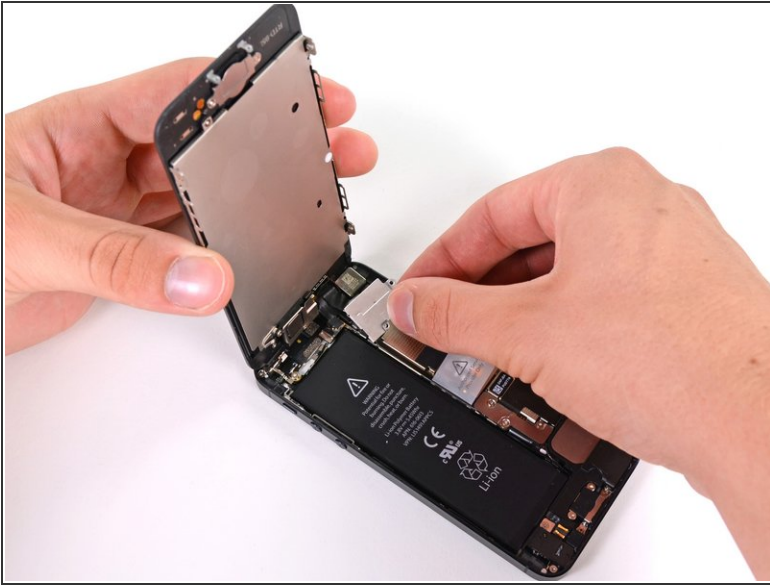
⚠ Не пытайтесь полностью отделить переднюю панель от задней, так как некоторые шлейфы подключаются в верхней части iPhone. Если делать неаккуратно, можно их повредить!

Шаг 9



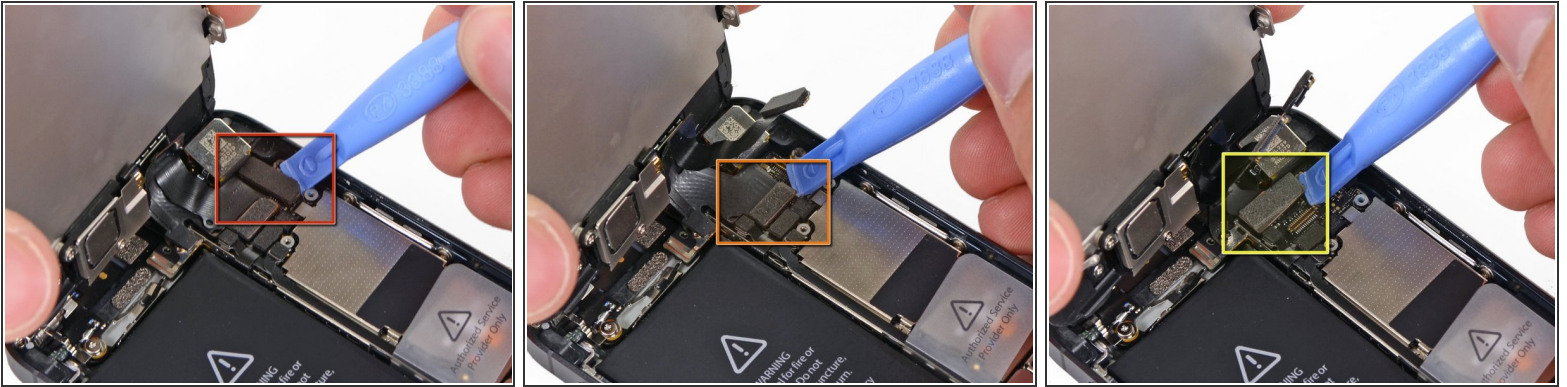
- Удалите следующие винты, крепящие шлейф модуля к плате:
 - Два винта 1,2 мм Phillips (крестовые)
 - Один винт 1,6 мм Phillips (крестовой)
- ⓘ Не работайте с этим винтом намагниченной отвёрткой, не потеряйте винт при вскрытии и удостоверьтесь, что вернули его на правильное место — намагниченный винт может помешать работе компаса!

Шаг 10



- Отключите коннектор шлейфа дисплейного модуля от платы.
- ⓘ Замечание: Удостоверьтесь, что вы опустили и оттянули маленькие крепления к внешней стороне телефона.

Шаг 11



● Используйте пластиковый инструмент, чтобы отключить три шлейфа передней панели:

- Шлейф фронтальной камеры и сенсора
- Шлейф дисплея
- Шлейф цифрового преобразователя

⚠ При обратной сборке телефона шлейф дисплея может отойти от разъёма. Это проявляется в белых полосах или отсутствии изображения на дисплее. Если это произошло, просто переподключите шлейф и перезагрузите телефон. Лучший способ перезагрузить телефон - [отключить и подключить батарею](#).

Шаг 12



- Снимите переднюю панель.

Шаг 13 — Батарея



- Удалите два винта, фиксирующих металлический держатель коннектора батареи на материнской плате:
- Один крестовой 1,8 мм (Philips)
- Один крестовой 1,6 мм (Philips)

Шаг 14



- Удалите металлический держатель коннектора батареи.

Шаг 15



- Используя пластиковую лопатку, аккуратно приподнимите коннектор батареи от его разъёма на материнской плате.
- Будьте очень осторожны, поднимайте только коннектор батареи, но не разъём. Если вы поднимете разъём материнской платы, это повлечёт за собой поломку.

Шаг 16



i Иногда вытащить батарею можно, просто потянув за пластиковый язычок. Слабое продолжительное усилие неплохо себя зарекомендовало. Если не получилось - следуйте указаниям этого шага.

! Пластиковой лопаткой аккуратно потяните батарею вверх, только в трёх показанных точках. Применяя инструмент в других точках, вы рискуете повредить материнскую плату.

Шаг 17



- Удалите батарею.

Шаг 18 — Материнская плата и задняя камера



- Используйте диэлектрическую лопатку, чтобы подцепить коннектор сотовой антенны от материнской платы (рядом с динамиком).

Шаг 19



- Удалите два винта, фиксирующих крепёж верхней части материнской платы на задней крышке:
 - Один крестовой 1,5 мм (Phillips)
 - Один крестовой 2,3 мм (Phillips)

Шаг 20

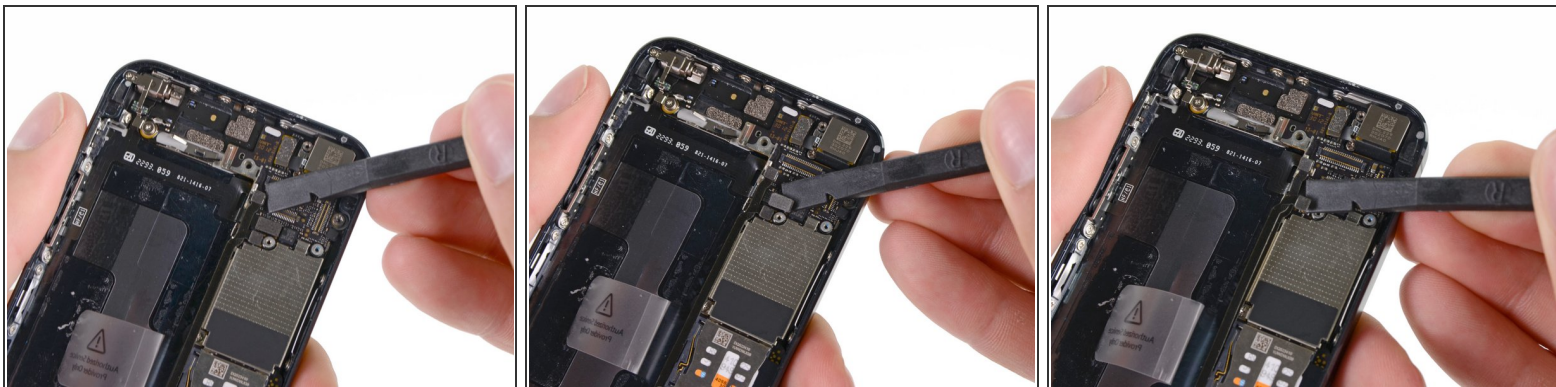


- Удалите крепёж с верхней части материнской платы.

⚠ Убедитесь, что не повредили маленькую площадку заземления, которая находится рядом с задней камерой.

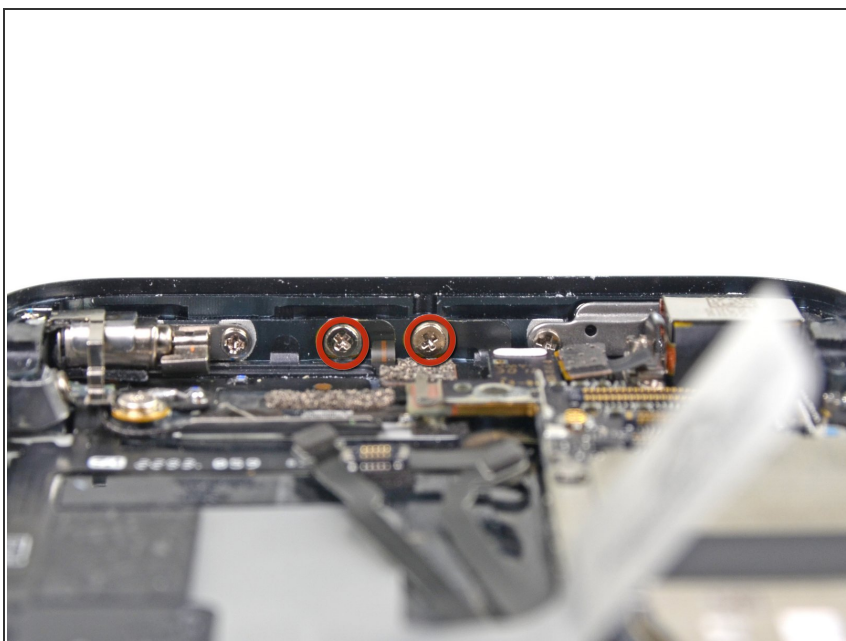
- i** На новых моделях крепёж может быть прикреплён к корпусу камеры и не удаляться полностью.

Шаг 21



- Используйте диэлектрическую лопатку для отключения трёх шлейфов от материнской платы:
 - Верхний соединительный шлейф
 - Шлейф клавиатуры
 - Нижний соединительный шлейф

Шаг 22



- Удалите два крестовых винта 1,3 мм (Phillips) внизу внутренней стороны корпуса.

Шаг 23



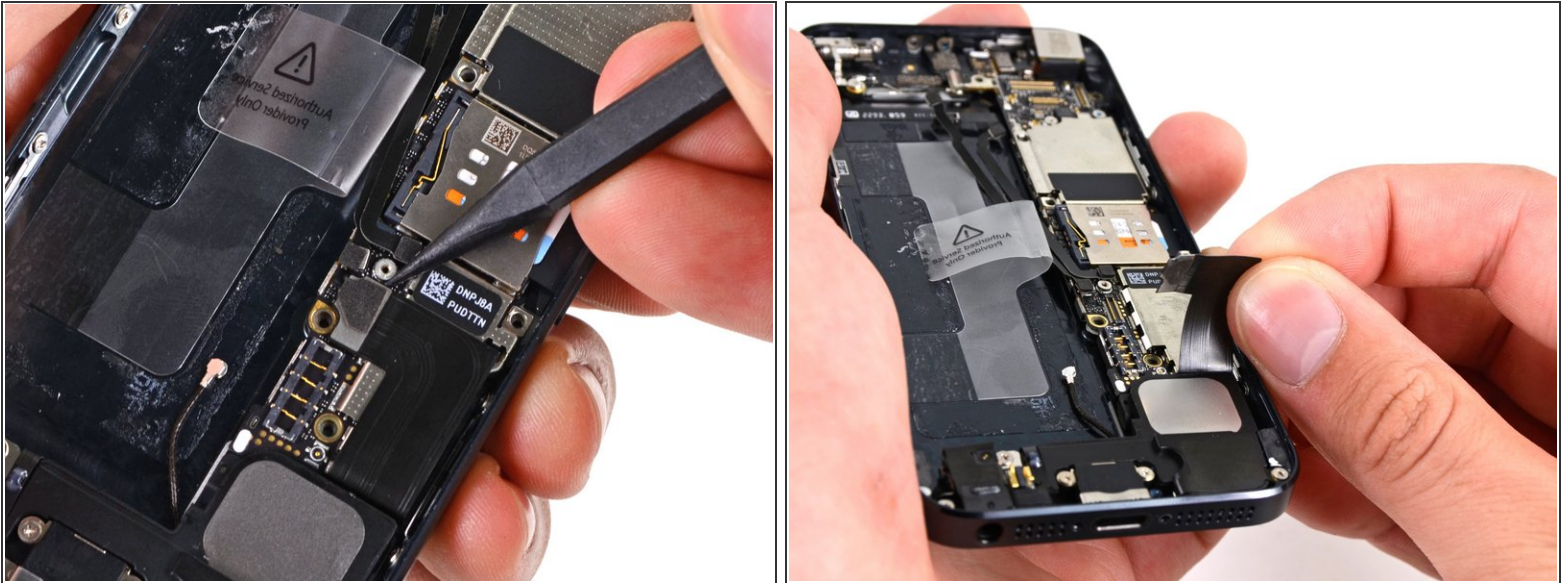
- Удалите один крестовой винт 1,2 мм (Phillips) в центральной части устройства.

Шаг 24



- Удалите центральный крепёж с материнской платы.

Шаг 25



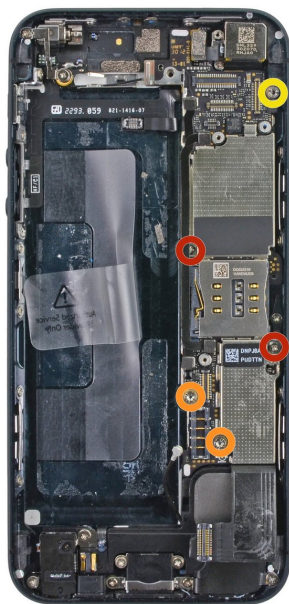
- С помощью диэлектрической лопатки отключите коннектор шлейфа разъёма Lightning от его разъёма на материнской плате.
- Аккуратно отведите шлейф от материнской платы.

Шаг 26



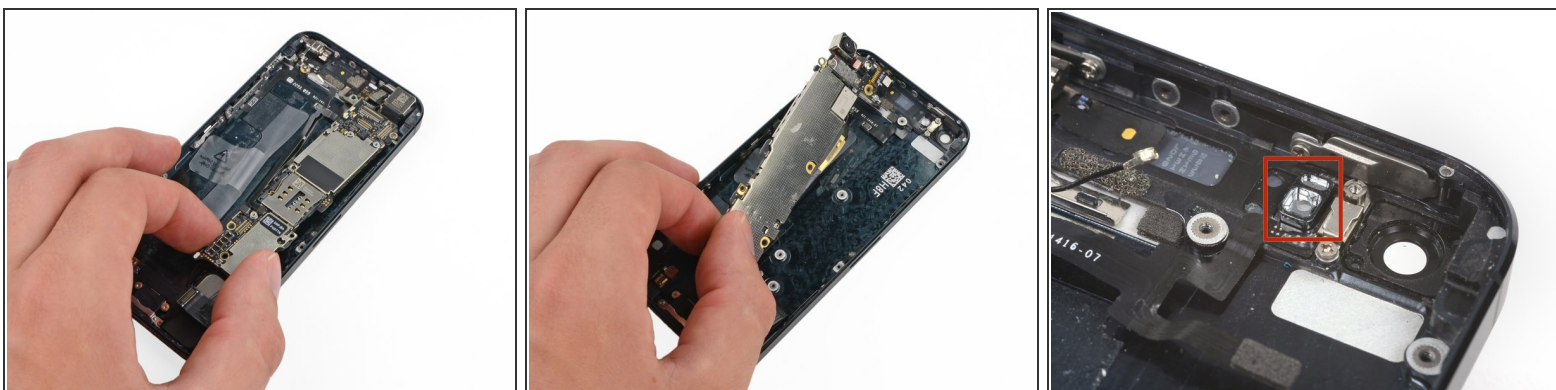
- Извлеките лоток SIM-карты с помощью скрепки или специального приспособления.
- Remove the SIM card tray from the iPhone.

Шаг 27



- Удалите винты, крепящие материнскую плату к корпусу:
 - Два крестовых 2,3 мм (Phillips)
 - Три винта 2,7 мм
 - ⓘ These screws have a Phillips bit pattern, but we found the best removal tool to be a 2.5 mm flathead driver.
 - One non-magnetic 2.7 mm standoff screw
 - ★ Эти винты похожи на крестовые, но мы рекомендуем использовать 2,5 мм плоскую отвёртку.
 - ★ Для упрощения сборки можно устанавливать эти винты с помощью острого конца диэлектрической лопатки.

Шаг 28



- Поверните материнскую плату в направлении батарейного отсека.

⚠ Не пытайтесь сразу удалить материнскую плату, она подключена ещё одним шлейфом.

- Если вспышка осталась на материнской плате - снимите её с помощью пинцета и поставьте на место.
- *Note: when reassembling your device, be sure that the lower interconnect cable is not tucked underneath the logic board.*

Шаг 29



- Острым концом диэлектрической лопатки аккуратно отключите коннектор антенны Wi-Fi от нижней части материнской платы.

© iFixit — CC BY-NC-SA 2023-02-25 11:15:57 AM (MST).

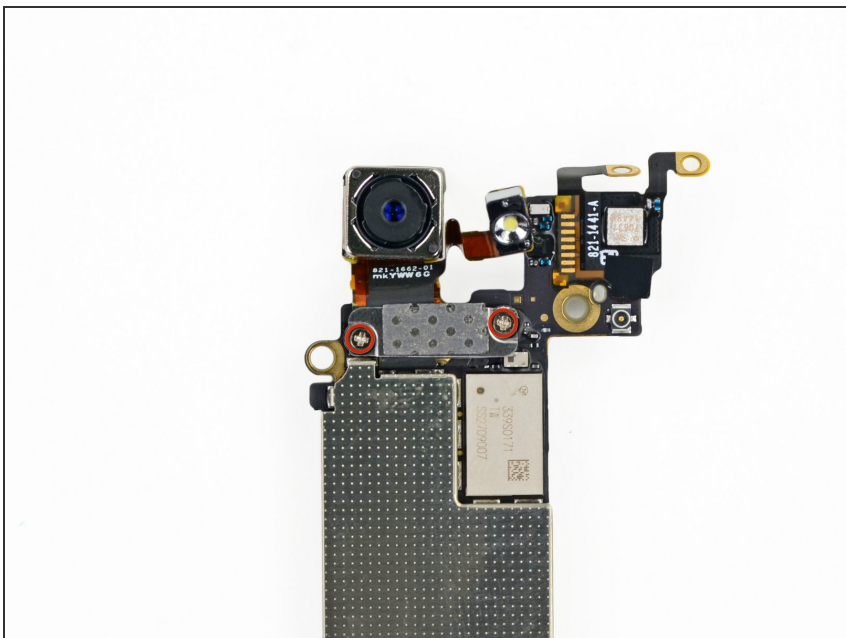
Шаг 30



- Удалите материнскую плату.

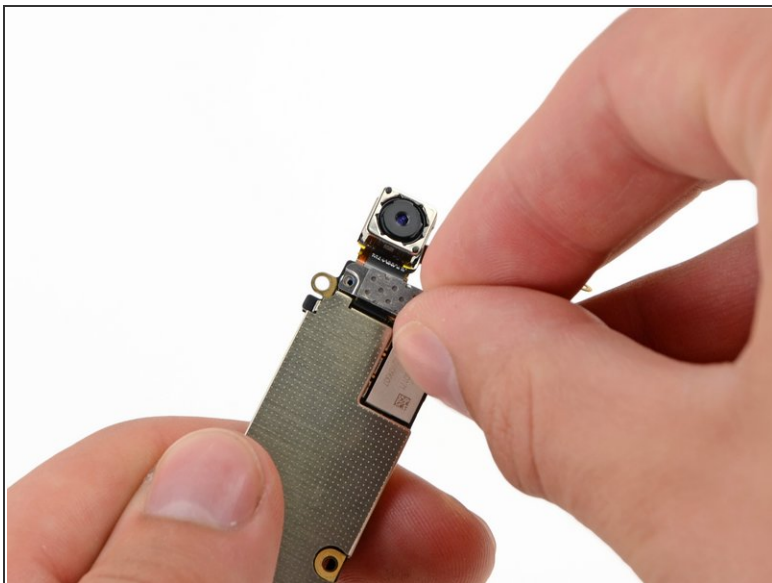
❗ Вне корпуса держите материнскую плату на [антистатическом коврике](#) для предотвращения повреждения платы.

Шаг 31 — Задняя камера



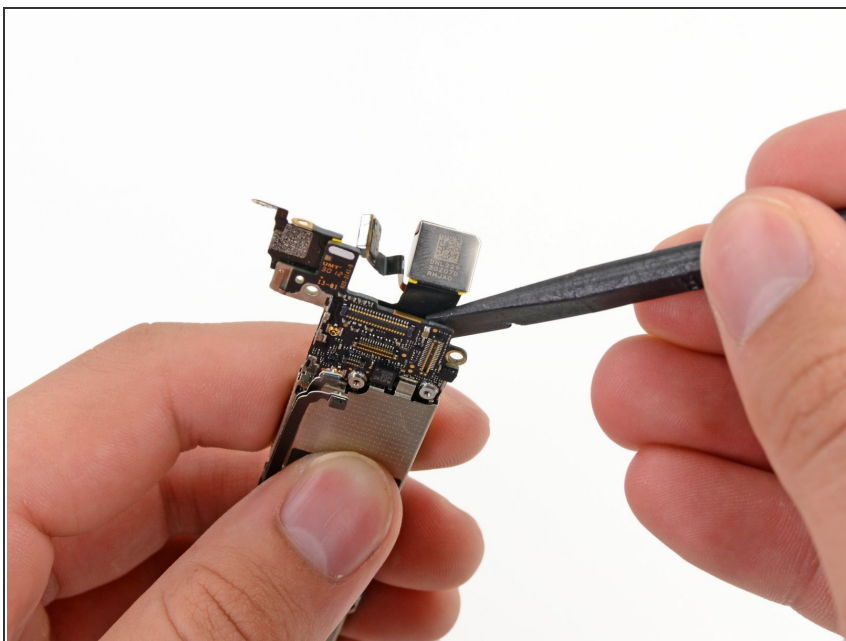
- Удалите два крестовых винта 1,1 мм (Phillips), фиксирующие держатель камеры на материнской плате.

Шаг 32



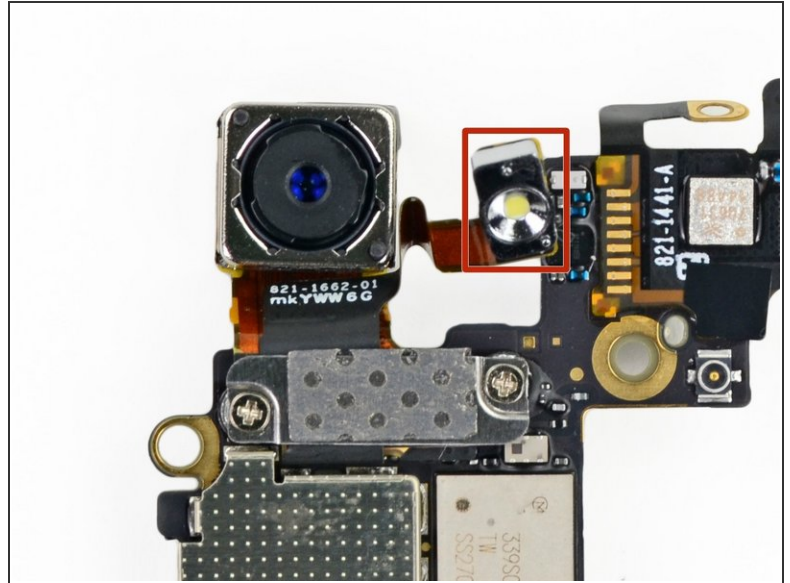
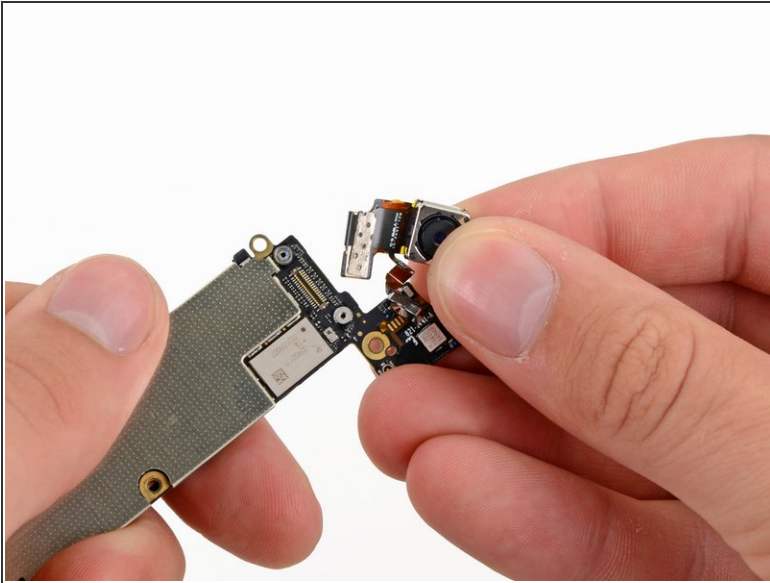
- Удалите держатель камеры с материнской платы.

Шаг 33



- Плоским концом диэлектрической лопатки отключите шлейф камеры от разъёма на материнской плате.

Шаг 34



- Удалите камеру с материнской платы.
- Your replacement part may not come with the flash surround—if not, remove it from the old camera and transfer it to your replacement.

Следуйте этим инструкциям в обратном порядке, чтобы собрать устройство.