



Замена задней части корпуса iPhone 5

Written By: Alexander Zenchenko



 **TOOLS:**

- [P2 Pentalobe Screwdriver iPhone \(1\)](#)
- [Phillips #000 Screwdriver \(1\)](#)
- [iFixit Opening Tools \(1\)](#)
- [Suction Handle \(1\)](#)
- [2.5 mm Flathead Screwdriver \(1\)](#)
- [SIM Card Eject Tool \(1\)](#)
- [Spudger \(1\)](#)

Step 1 — Передняя панель



- Если стекло дисплея разбито, то в процессе ремонта важно предотвратить его дальнейшее разрушение (которое, кстати, может повлечь за собой серьёзные травмы). Заклейте стекло склейкой 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.

Step 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.

Step 3 — Открытие с помощью iSclack



(i) 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.

Step 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.**

Step 5



- Закрепите присоску на экране как раз над кнопкой Home.

(i) Убедитесь в том, что присоска полностью и прочно закреплена на стекле.

(i) 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.

Step 6



- Убедитесь, что присоска плотно держится на передней панели.
- Удерживая iPhone одной рукой, потяните вверх присоску, чтобы слегка отделить переднюю панель от задней части корпуса.
- 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.
- Дисплей прикрепляется к задней части корпуса пластиковыми защёлками, поэтому вам понадобится использовать присоску и пластиковый инструмент для открывания, чтобы освободить модуль дисплея.

Step 7



- Продолжайте отсоединять защёлки слева и справа от передней панели.

Step 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!

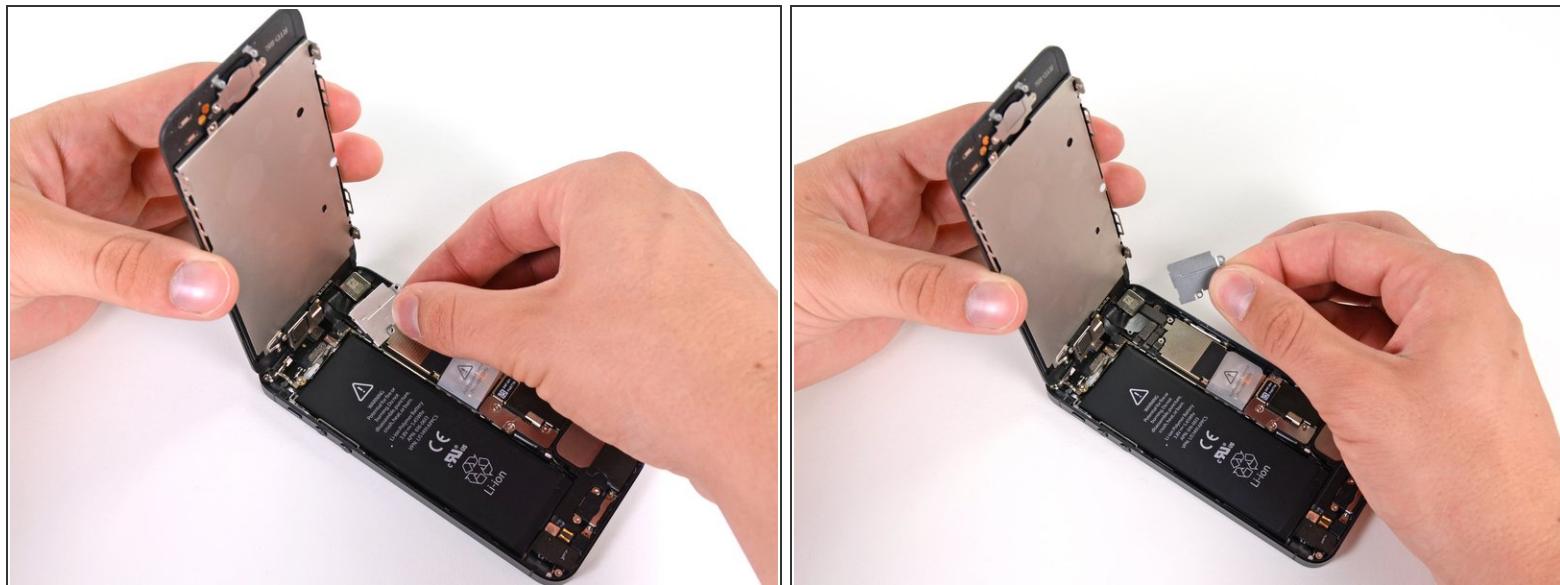
Step 9



- Удалите следующие винты, крепящие шлейф модуля к плате:
 - Два винта 1,2 мм Phillips (крестовые)
 - Один винт 1,6 мм Phillips (крестовой)

(i) 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!

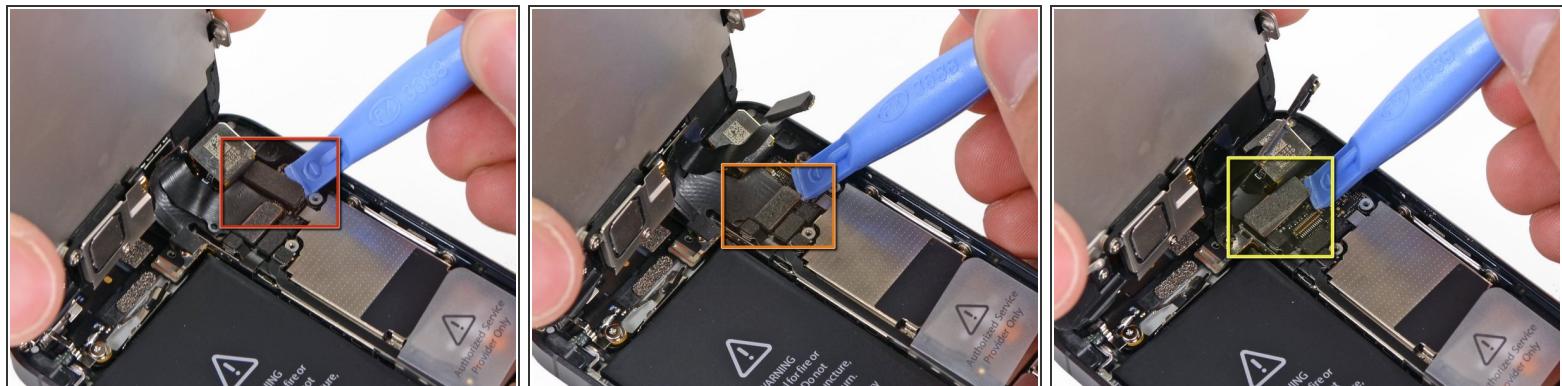
Step 10



- Отключите коннектор шлейфа дисплейного модуля от платы.

ⓘ Замечание: Удостоверьтесь, что вы опустили и оттянули маленькие крепления к внешней стороне телефона.

Step 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](#).

Step 12

- Снимите переднюю панель.



Step 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)



Step 14



- Удалите металлический держатель коннектора батареи.

Step 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.

Step 16



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

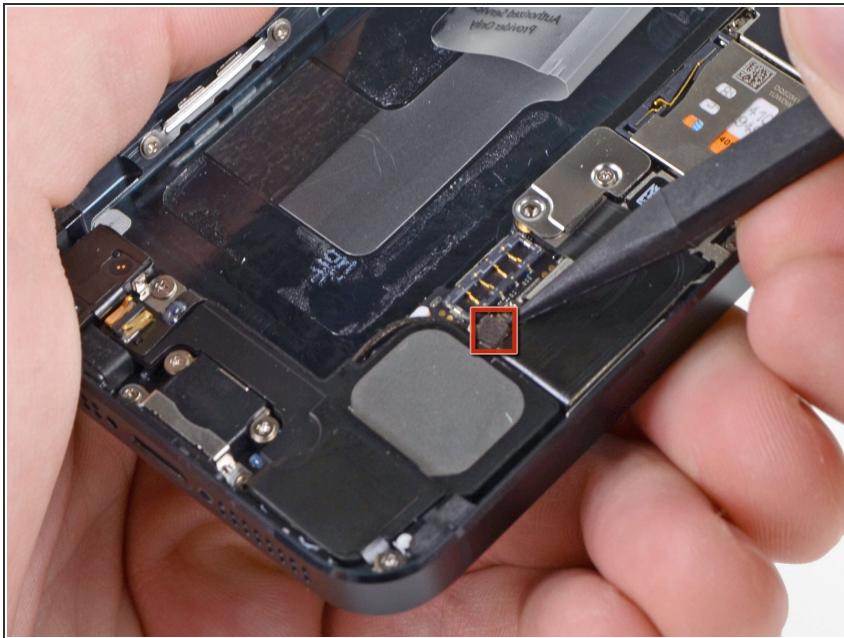
⚠ Пластиковой лопаткой аккуратно потяните батарею вверх, только в трёх показанных точках. Применяя инструмент в других точках, вы рискуете повредить материнскую плату.

Step 17



- Удалите батарею.

Step 18 — Демонтаж материнской платы и задней камеры iPhone 5



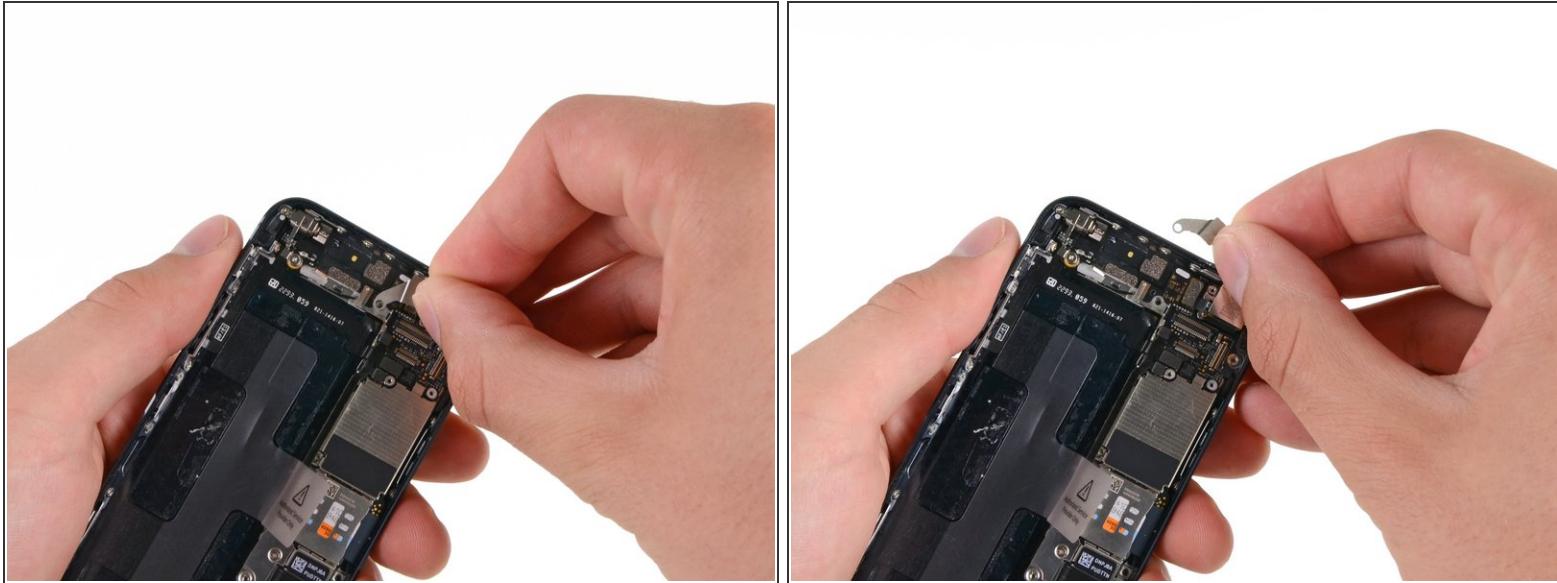
- Используйте диэлектрическую лопатку, чтобы подцепить коннектор сотовой антенны от материнской платы (рядом с динамиком).

Step 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)

Step 20



- Удалите крепёж с верхней части материнской платы.

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

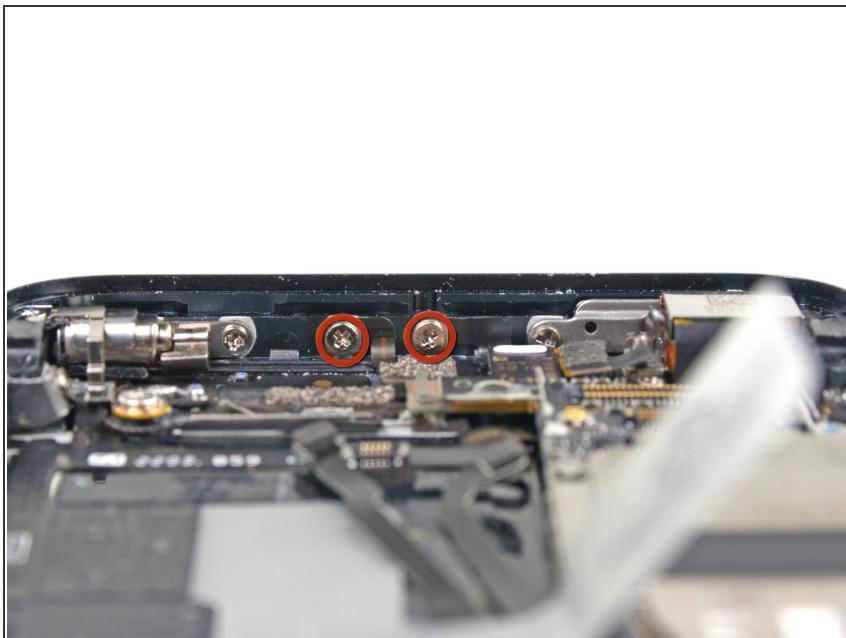
ⓘ На новых моделях крепёж может быть прикреплён к корпусу камеры и не удаляться полностью.

Step 21



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

Step 22



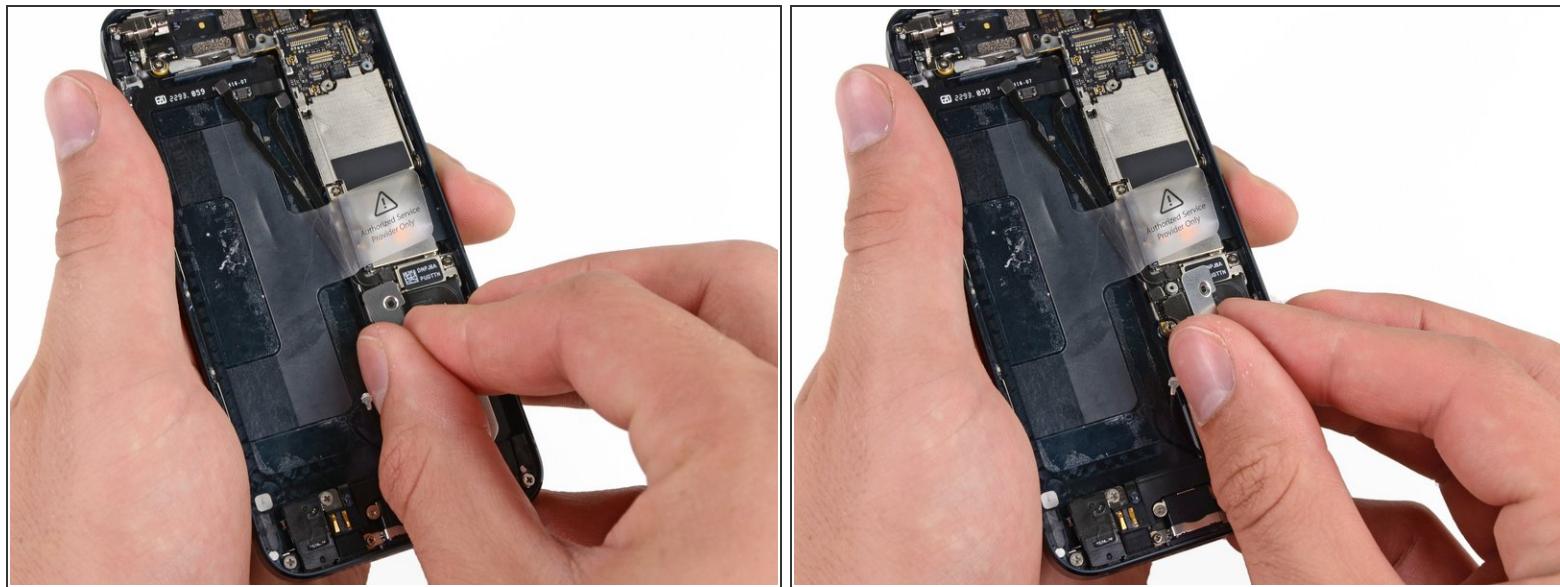
- Удалите два крестовых винта 1,3 мм (Phillips) внизу внутренней стороны корпуса.

Step 23



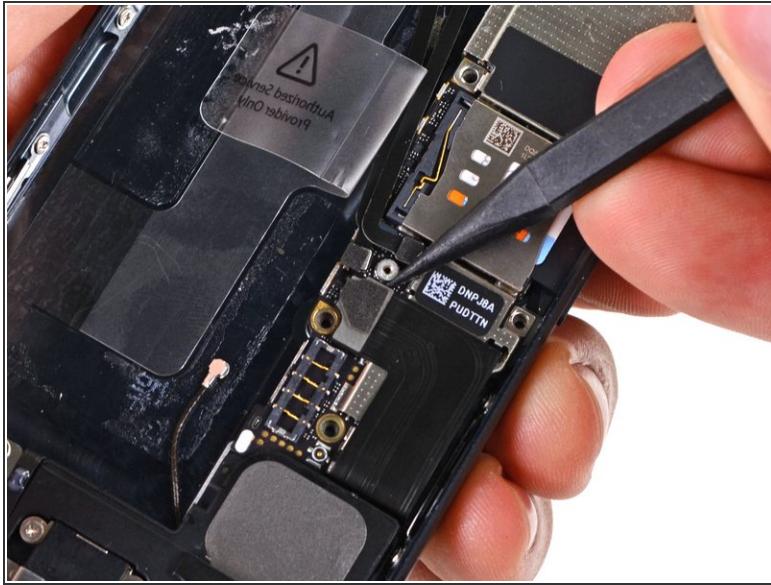
- Удалите один крестовой винт 1,2 мм (Phillips) в центральной части устройства.

Step 24



- Удалите центральный крепёж с материнской платы.

Step 25



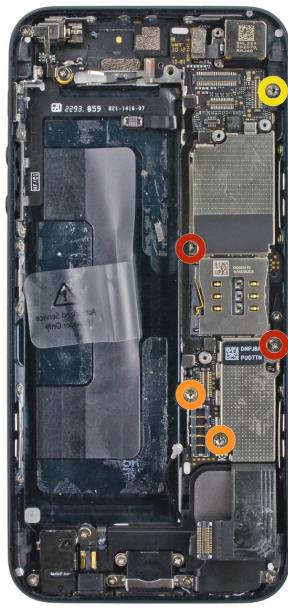
- С помощью диэлектрической лопатки отключите коннектор шлейфа разъёма Lightning от его разъёма на материнской плате.
- Аккуратно отведите шлейф от материнской платы.

Step 26



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

Step 27



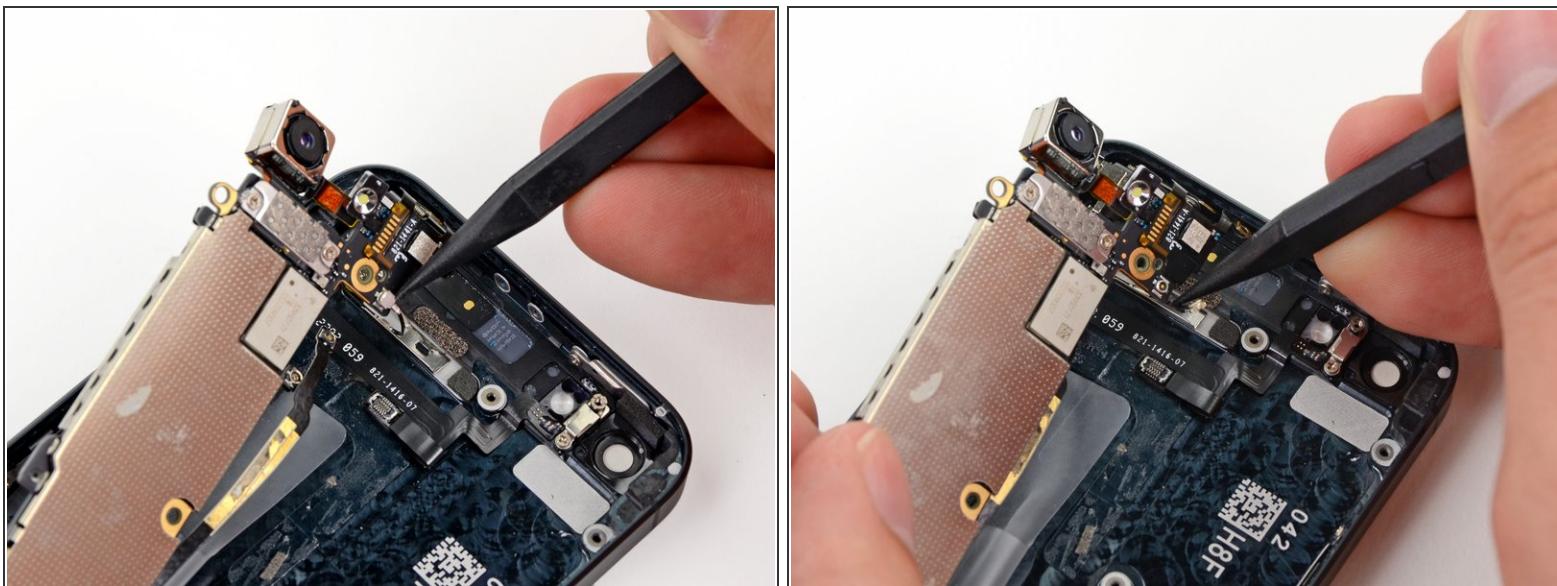
- Удалите винты, крепящие материнскую плату к корпусу:
 - Два крестовых 2,3 мм (Phillips)
 - Три винта 2,7 мм
-  These screws have a Phillips bit pattern, but we found the best removal tool to be a 2.5 mm flathead driver.
-  One non-magnetic 2.7 mm standoff screw
-  Эти винты похожи на крестовые, но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

Step 28



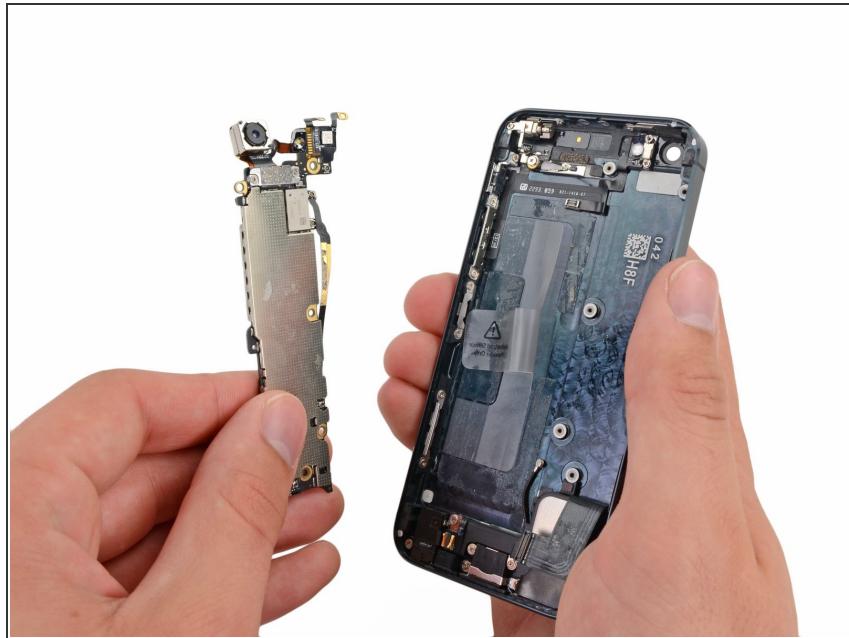
- Поверните материнскую плату в направлении батарейного отсека.
- ⚠ Не пытайтесь сразу удалить материнскую плату, она подключена ещё одним шлейфом.
- Если вспышка осталась на материнской плате - снимите её с помощью пинцета и поставьте на место.
- *Note: when reassembling your device, be sure that the lower interconnect cable is not tucked underneath the logic board.*

Step 29



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

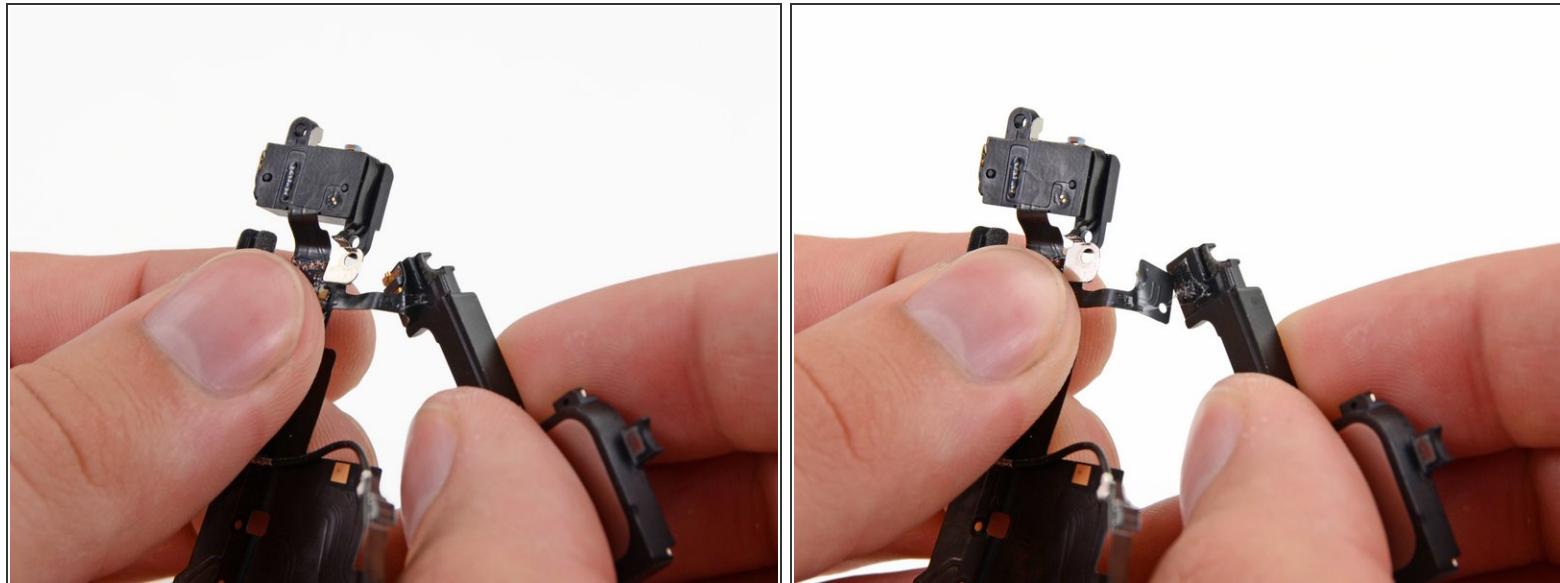
Step 30



- Удалите материнскую плату.

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

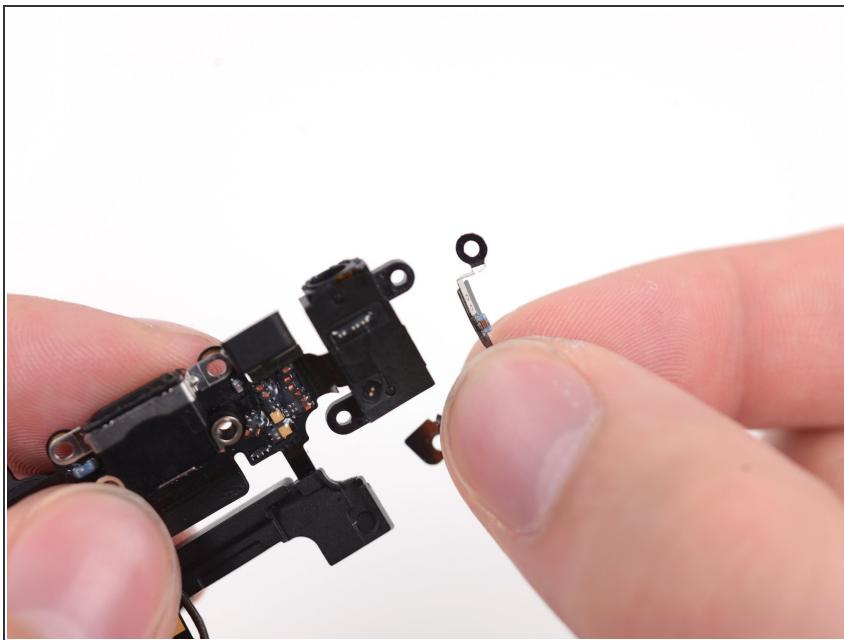
Step 31 — Коннектор Lightning и разъём наушников



- Аккуратно потяните динамик от шлейфа коннектора Lightning.

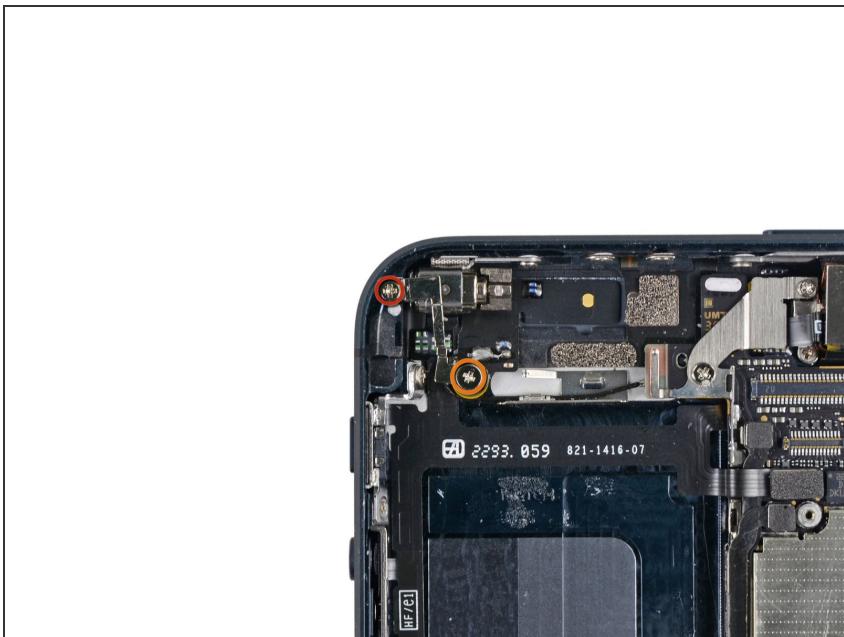
(i) Если вы меняете коннектор Lightning на новый, перенесите резиновый кожух с микрофона на новую часть. Это можно сделать с помощью пластиковой лопатки.

Step 32



- Аккуратно удалите кабель заземления с края разъёма наушников.
- Take care not to lose the plastic gasket between the headphone connector and the outer shell. While aligning the headphone connector, make sure to align this gasket correctly.

Step 33 — Вибромотор



- Удалите два винта, фиксирующих держатель вибромотора:
 - Крестовой 2,3 мм
 - Крестовой 1,7 мм

Step 34

- Удалите держатель вибромотора.

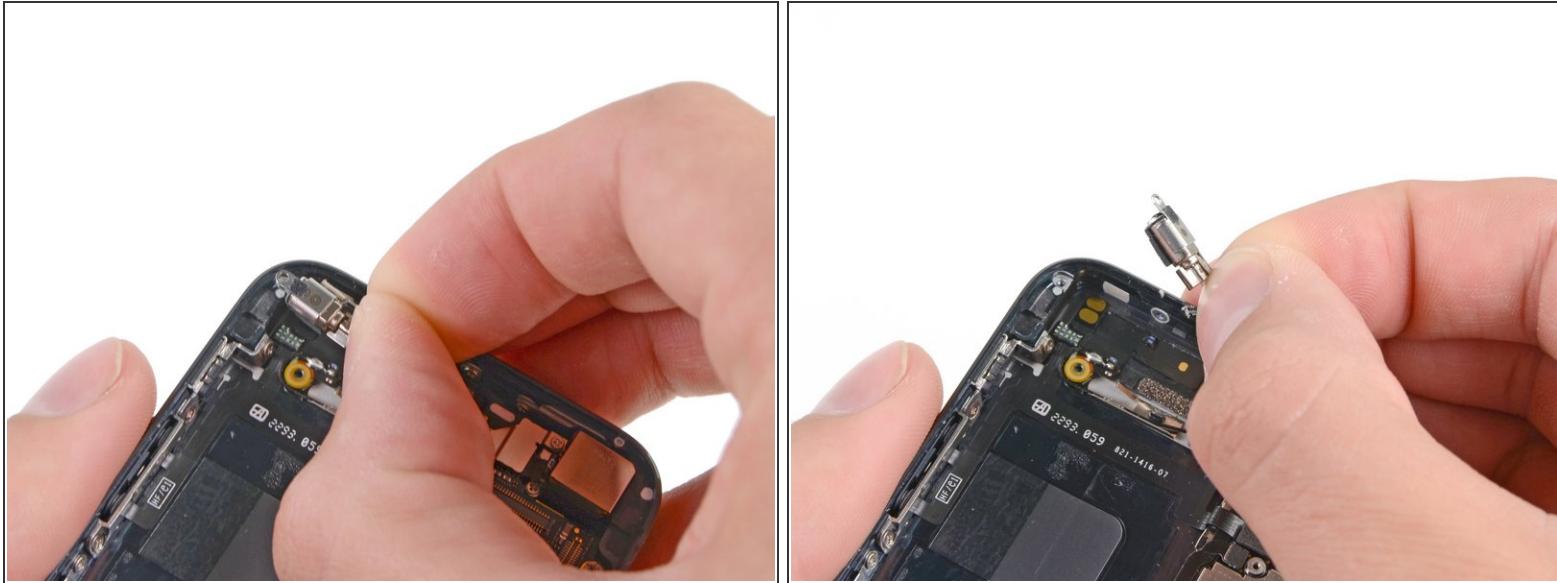


Step 35

- Удалите крестовой винт 1,6 мм, крепящий вибромотор к внутренней части верха корпуса.

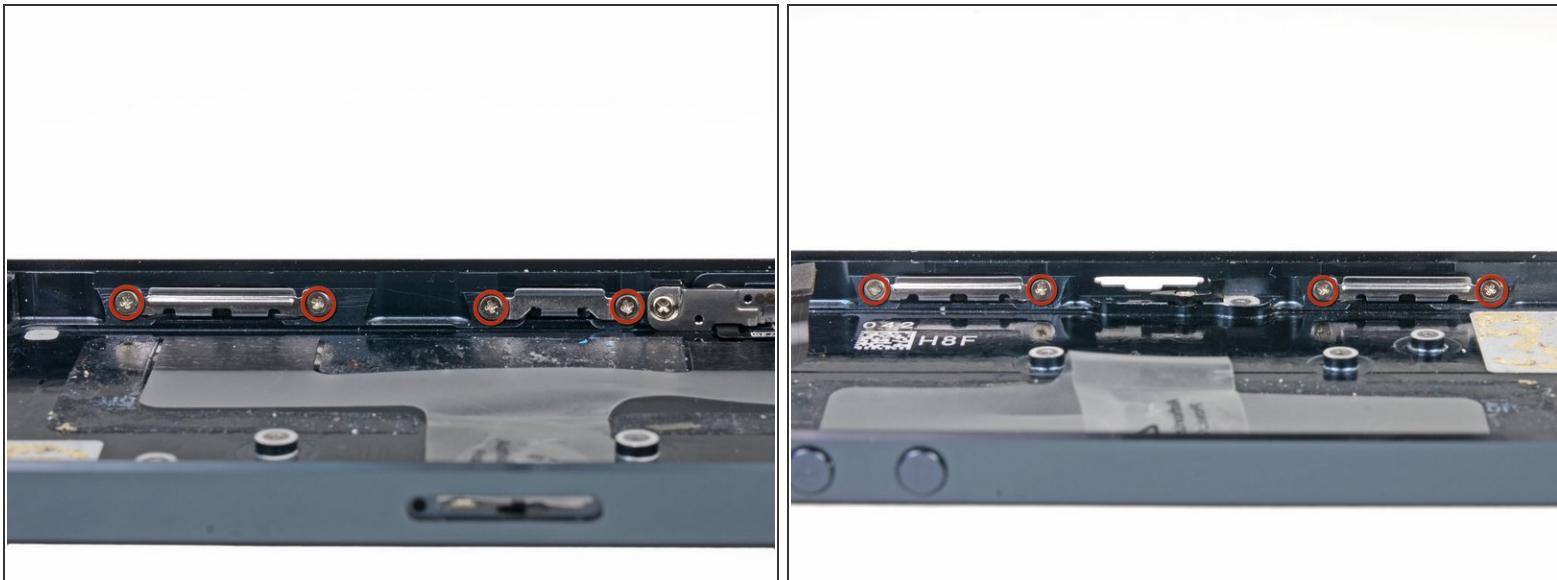


Step 36



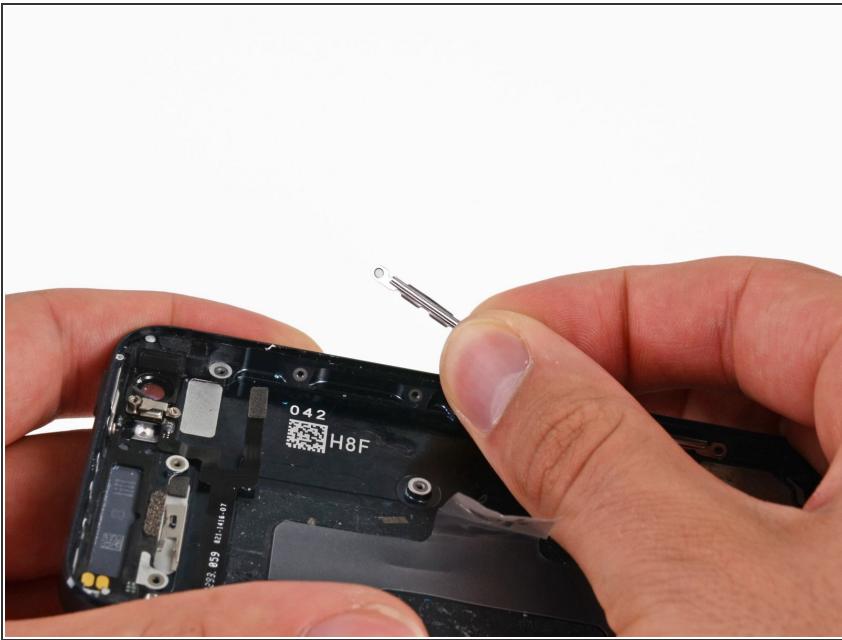
- Удалите вибромотор.

Step 37 — Зажимы передней панели



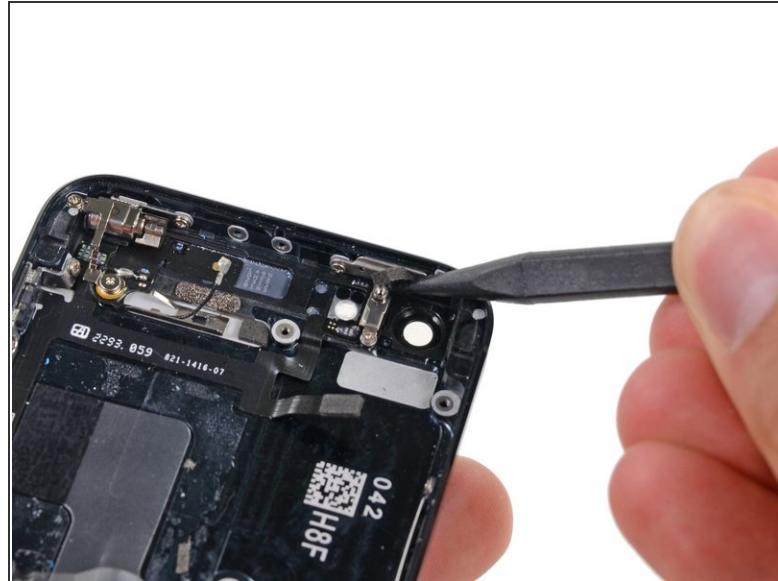
- Удалите восемь крестовых винтов 1,3 мм, фиксирующих зажимы передней панели на задней части корпуса.

Step 38



- Удалите четыре зажима передней панели.

Step 39 — Кнопка питания



- Острым концом диэлектрической лопатки удалите резиновый амортизатор из-под кнопки питания.

Step 40



- Удалите винты между окнами вспышки и задней камеры:
 - Один 2,9 мм винт типа standoff
 - *(i)* Этот винт похож на крестовой, но мы рекомендуем использовать плоскую отвёртку 2,5 мм
 - Один крестовой винт 1,6 мм
- Удалите один крестовой винт 1,9 мм (Philips), фиксирующий держатель кнопки питания на корпусе.

Step 41

- Удалите металлический держатель кнопки питания.

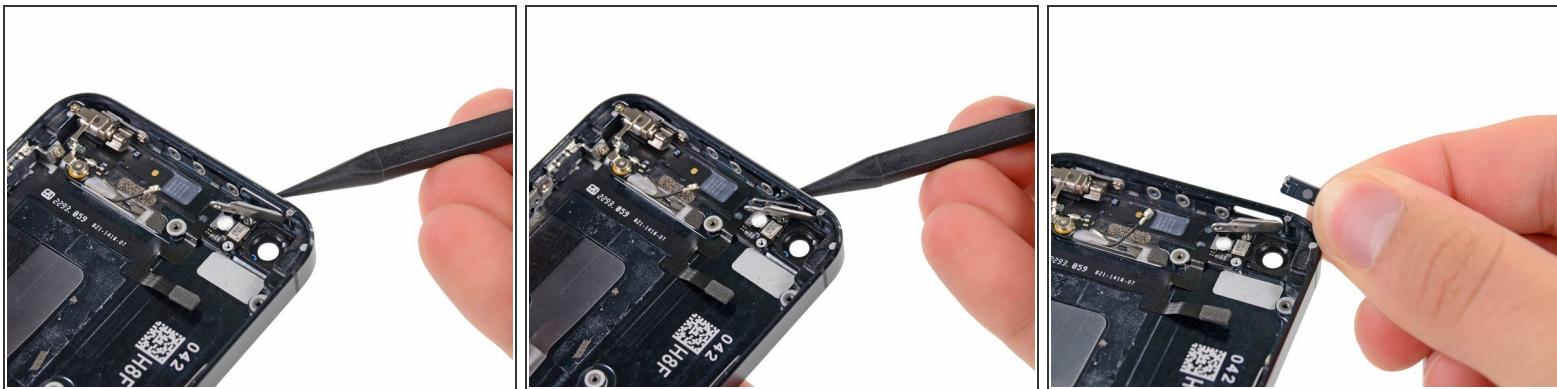


Step 42



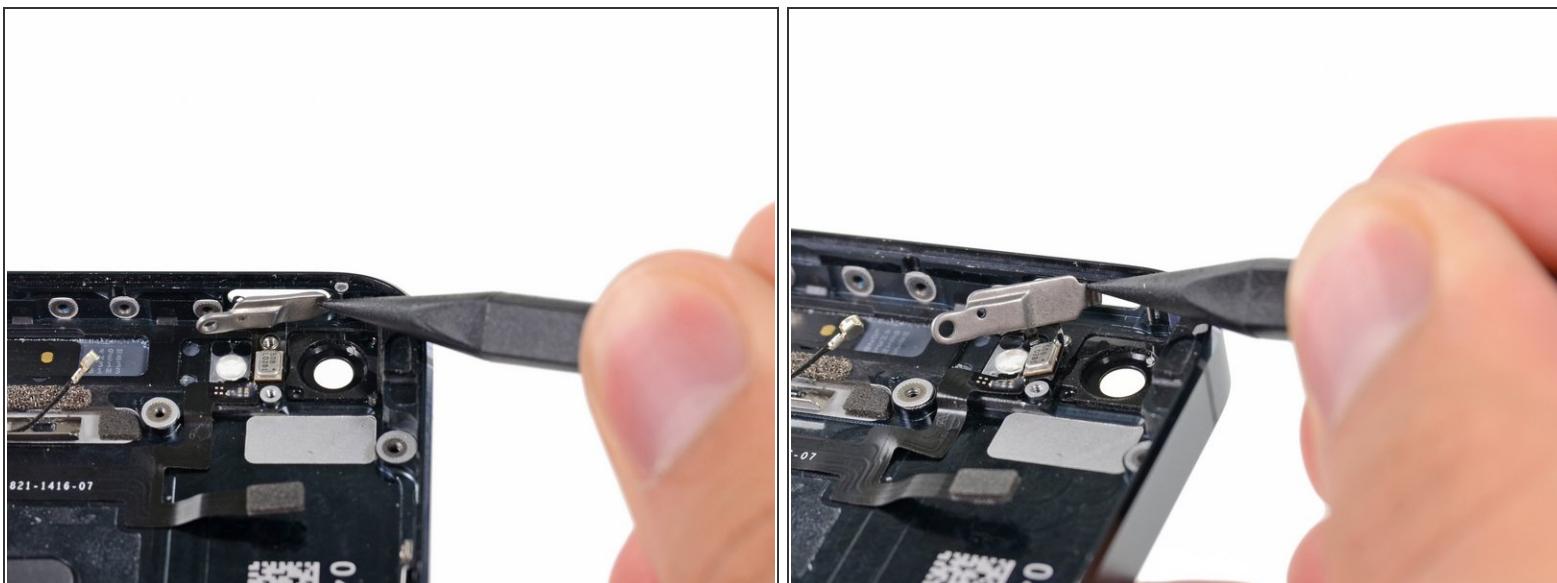
- Острым концом диэлектрической лопатки откиньте металлический держатель от верхней части корпуса.

Step 43



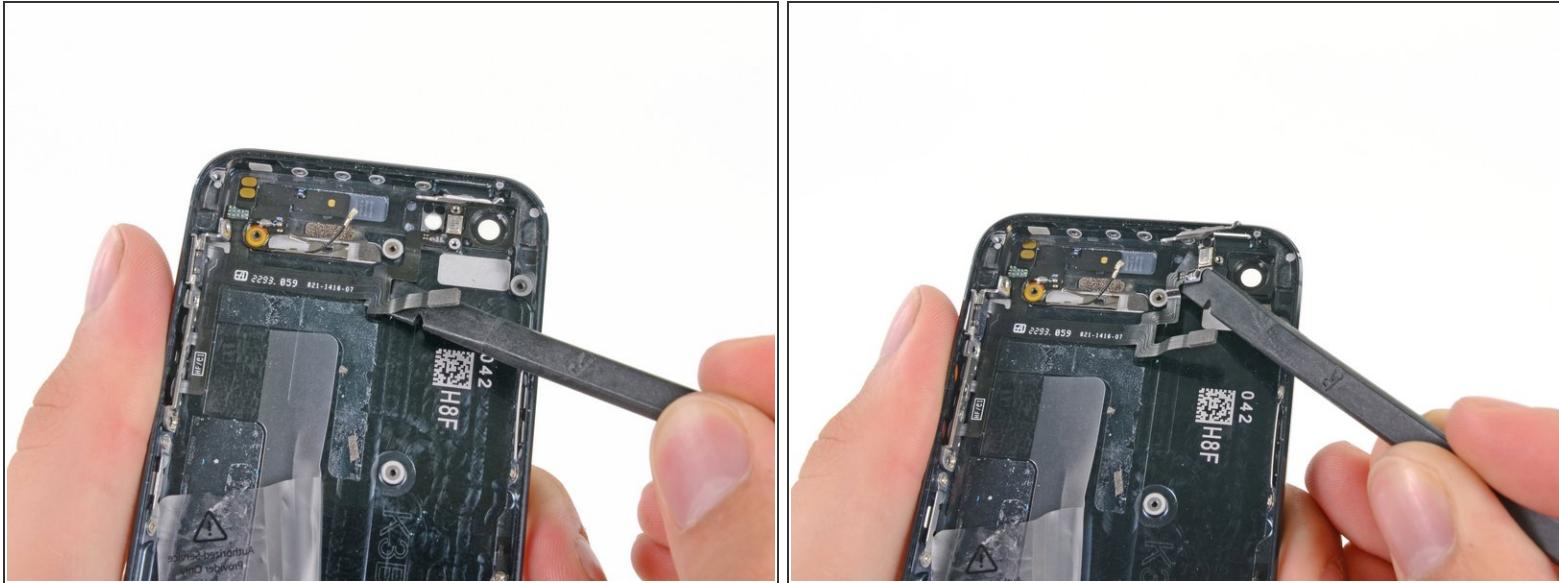
- Нажмите снаружи на кнопку питания острым концом лопатки.
- Удалите кнопку питания.

Step 44 — Шлейф кнопок питания и управления звуком



- Пластиковой лопаткой сдвиньте держатель кнопки питания вверх и влево, чтобы освободить его от металлической петли-фиксатора.

Step 45



- Плоским концом лопатки приподнимите шлейф, чтобы освободить его от фиксирующего клея.

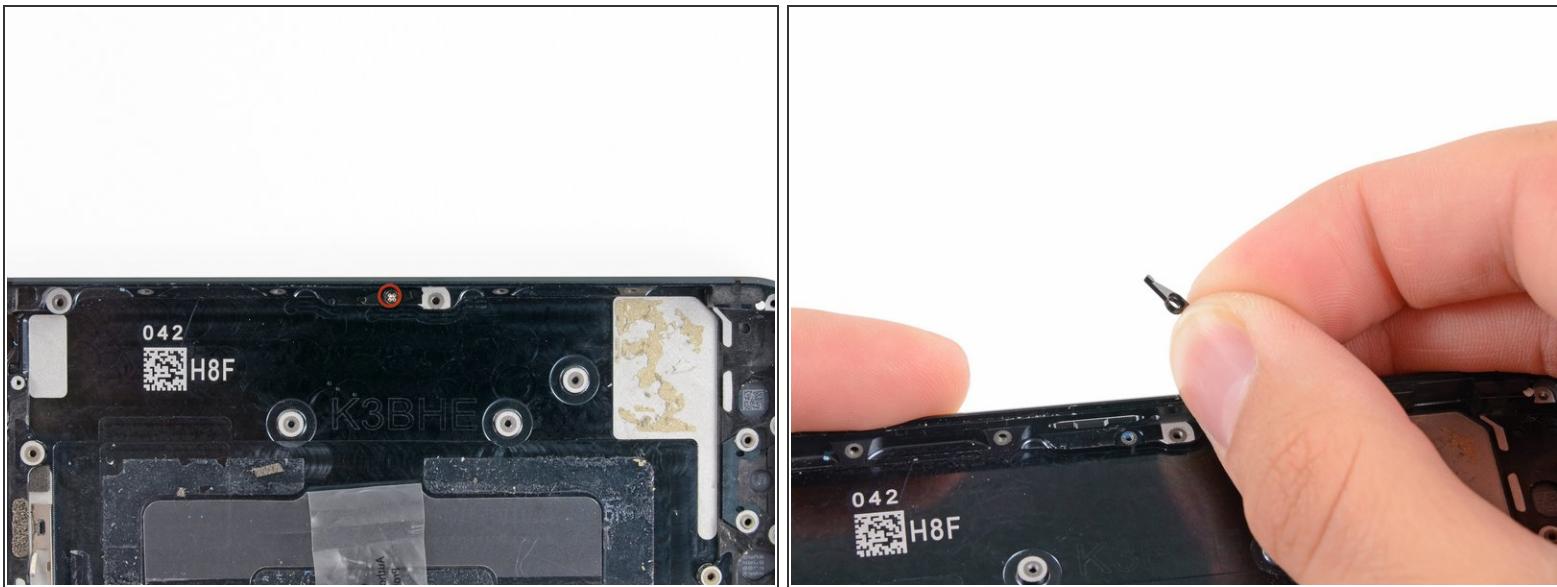
Step 46



- Продолжайте поддевать шлейф около кнопок управления громкостью.
- Удалите шлейф.

ⓘ Если запасная часть не имеет металлического фиксатора, подогрейте старый шлейф феном, что размягчит клей и позволит перенести фиксатор на запасной шлейф.

Step 47 — Задняя часть корпуса



- Удалите крестовой винт 2,0 мм, фиксирующий рычаг вынимания SIM-карты.
- Удалите рычаг вынимания SIM-карты.

Step 48



- Осталась "голая" задняя часть корпуса.

Следуйте этим инструкциям в обратном порядке, чтобы собрать устройство.