



# Замена фронтальной камеры iPhone 4S

Написал: Walter Galan





## Инструменты:

- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- SIM Card Eject Tool (1)
- Phillips #000 Screwdriver (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- Tweezers (1)
- Standoff Screwdriver for iPhones (1)



## ЗАПЧАСТИ:

- iPhone 4S Front Camera (1)

## Шаг 1 — Задняя панель



**i** Перед разбором убедитесь что iPhone выключен и не подсоединён к зарядному устройству.

- Открутите оба 3.6 мм Pentalob-винта рядом с разъёмом.

**!** Отвертку Pentalobe P2 следует использовать только один раз, так как она может сорвать винты.

## Шаг 2



- Сдвиньте заднюю панель в сторону верхней грани.

**i** Панель сместится примерно на 2 мм.

## Шаг 3



- Потяните заднюю панель. Старайтесь не повредить пластиковые защёлки.
- Удалите заднюю панель.

## Шаг 4 — Аккумулятор



- Удалите следующие винты, крепящие шлейф аккумулятора к материнской плате:
  - Один 1,7 мм Phillips(крестовой)
  - Один 1,5 мм Phillips(крестовой)
- Используйте пластиковый инструмент, чтобы отключить шлейф аккумулятора от устройства.
- ⓘ The battery connector comes off vertically from the logic board. Do not apply force sideways.
- ⚠ Pay attention to the pressure contact underneath the top screw of the battery connector. This may come loose while prying the battery connector from its socket.

## Шаг 5



- Используйте пластиковый инструмент для отключения шлейфа аккумулятора от коннектора.

**⚠** Когда устанавливаете шлейф назад, убедитесь что он обезжирен. Жир на ваших пальцах может стать причиной плохого контакта.

**⚠** Обратите внимание на положение фиксатора антенны, который крепится только верхним винтом. Когда будете устанавливать шлейф назад он должен будет выровнен так, чтобы позолоченный контакт упирался в заднюю крышку.

- Будьте **ОЧЕНЬ** осторожны при отключении шлейфа аккумулятора. Не оторвите коннектор от материнской платы. Он держится на 4 очень маленьких точках припоя.

## Шаг 6



- Вставьте пластиковую лопатку между аккумулятором и внешней рамкой в районе нижнего левого угла устройства.
- Двигаясь лопаткой вдоль правого края аккумулятора отклейте его от корпуса.

## Шаг 7



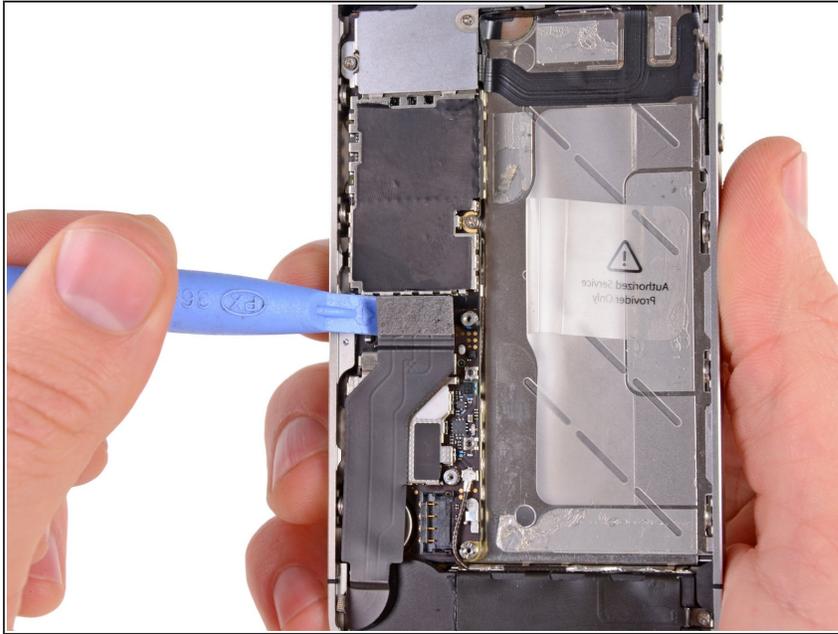
- Потяните за пластиковый язычок чтобы отклеить аккумулятор.
- Удалите аккумулятор.

## Шаг 8 — Разъём док-станции



- Выкрутите винты крепления шлейфа разъёма док-станции к материнской плате:
  - Один 1.5 мм Phillips(крестовой) винт
  - Один 1.2 мм Phillips(крестовой) винт
- Удалите металлическое крепление шлейфа разъёма док-станции.

## Шаг 9



- С помощью пластиковой лопатки отключите шлейф от разъёма на материнской плате.

## Шаг 10



- Отклейте шлейф разъёма док-станции от материнской платы и внешнего динамика.

## Шаг 11



- С помощью пластиковой лопатки отключите провод антенны от разъёма на материнской плате.
- Выведите кабель антенны из металлических фиксаторов.

## Шаг 12 — Задняя камера



**⚠** Будьте осторожны с пластиковым колечком вокруг вспышки. Его легко потерять если не удалить во время разборки.

**i** Вы можете использовать пинцет, пластиковую лопатку или щуп для удаления пластикового колечка.

## Шаг 13



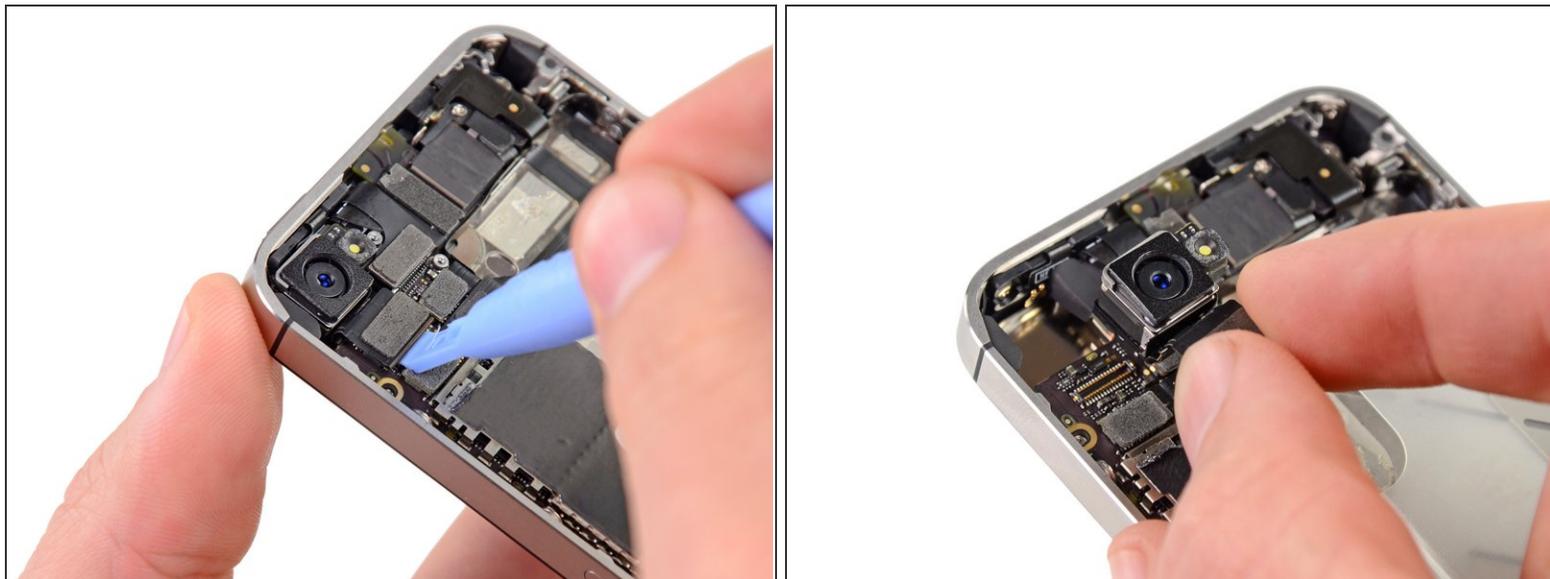
- Открутите 4 винта, держащие экранирующую крышку:
  - Один 2.7 мм Phillips(крестовой) винт
  - Один 2.6 мм Phillips(крестовой) винт
  - Один 1.3 мм Phillips(крестовой) винт
  - Один 1.2 мм Phillips(крестовой) винт

## Шаг 14



- С помощью пластиковой лопатки подденьте экранирующую крышку.
- Поднимите её за край, который ближе к верху, чтобы удалить её.

## Шаг 15



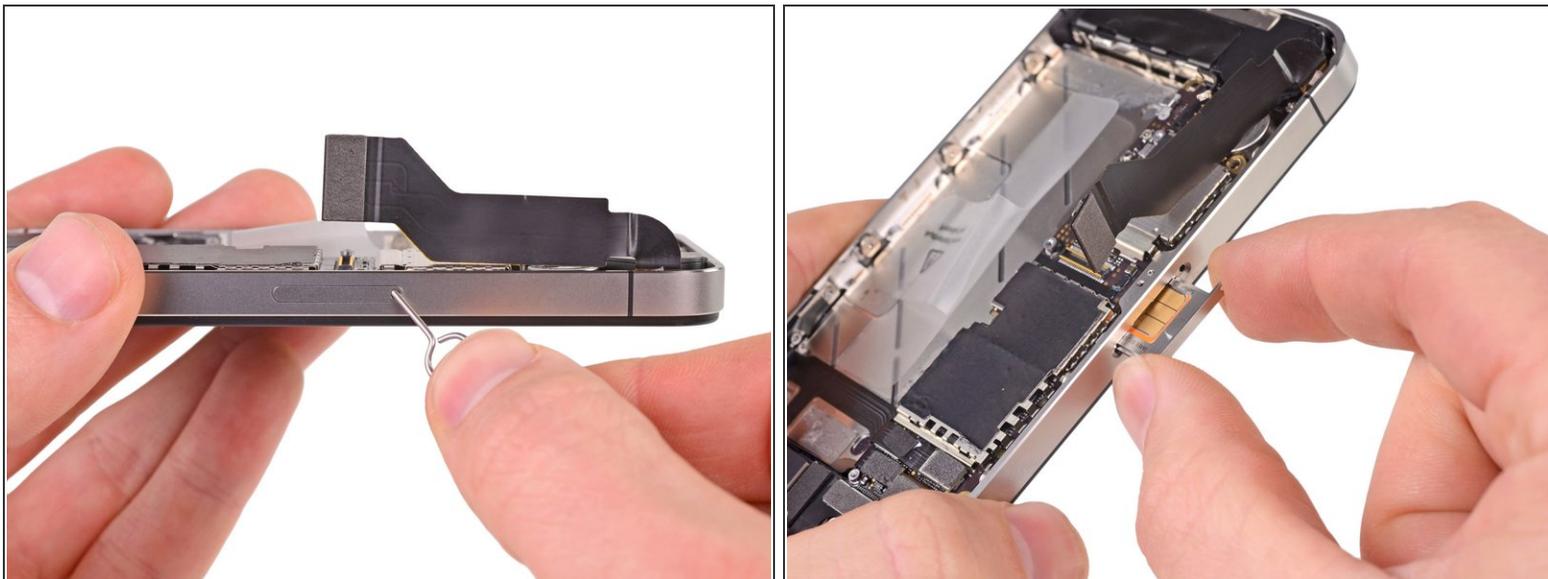
- С помощью пластиковой лопатки отсоедините шлейф камеры от разъема на материнской плате.

**⚠** Будьте осторожны - не повредите компоненты на материнской плате.

- Удалите камеру.

**☑** На камере есть небольшой резиновый уплотнитель. Перед сборкой убедитесь что он установлен на место.

## Шаг 16 — SIM-карта



- Используйте инструмент для извлечения SIM-карты или скрепку для бумаги для того чтобы открыть лоток.

**⚠** Может понадобиться небольшое усилие.

- Удалите SIM-карту и лоток.

## Шаг 17 — Материнская плата

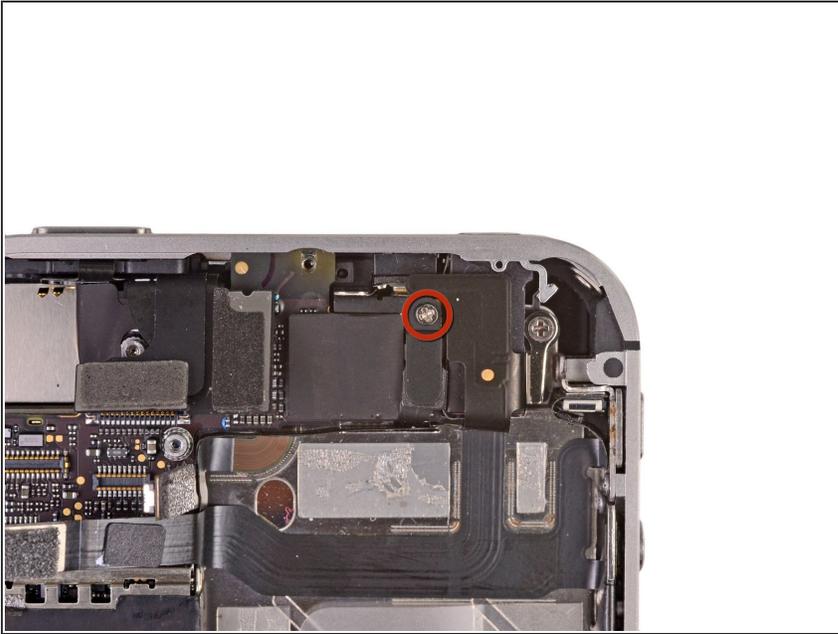


- Отключите 5 шлейфов в верхней части материнской платы в следующем порядке:
  - Шлейф наушников и кнопок громкости
  - Шлейф фронтальной камеры
  - Шлейф сенсора
  - Шлейф дисплея
  - Шлейф кнопки питания (расположен под шлейвом наушников и кнопок громкости, как показано на втором изображении).

**i** Для отключения используйте пластиковую лопатку, поддевая разъёмы вверх.

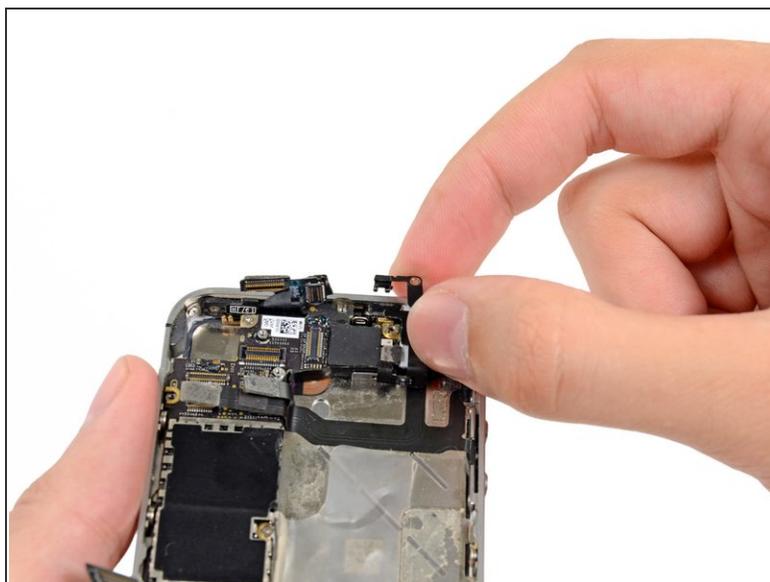
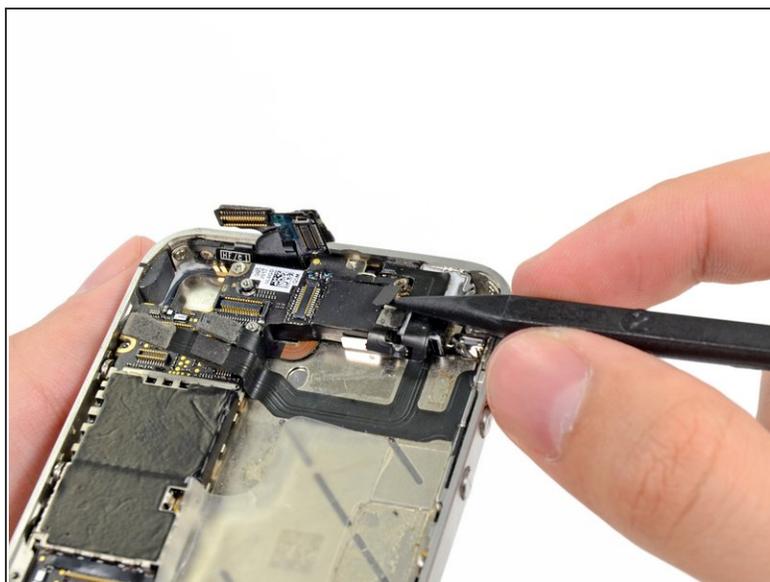
**!** Будьте осторожны - не повредите мелкие компоненты на материнской платы во время отключения шлейфов.

## Шаг 18



- Открутите 1.5 мм Phillips (крестовой) винт, крепящий пластинку заземления к материнской плате рядом с разъемом наушников.

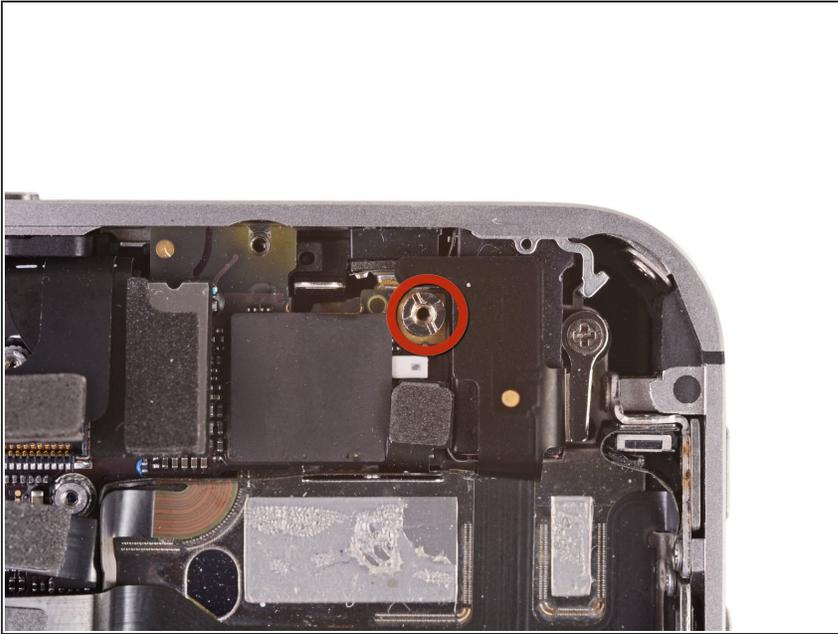
## Шаг 19



- С помощью щупа или лопатки отсоедините маленький разъем заземления от материнской платы.
- Аккуратно удалите разъем заземления.

**⚠** До установки назад, убедитесь что все металлические контакты обезжирены. Жир на ваших пальцах может стать причиной плохого контакта.

## Шаг 20



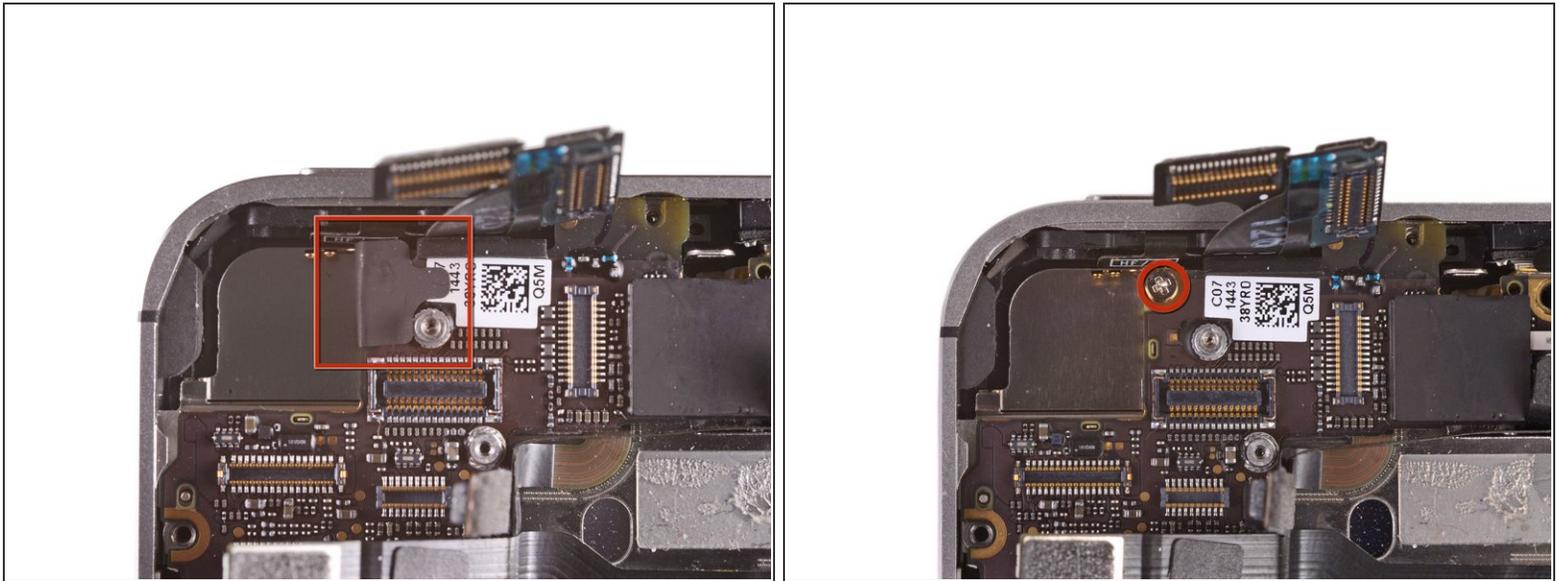
- С помощью маленькой плоской отвёртки открутите 4.8 мм стойку рядом с разъёмом наушников.

## Шаг 21



- С помощью пластиковой лопатки отключите Wi-Fi антенну от материнской платы.

## Шаг 22



- Отклейте кусочек черной ленты скрывающей винт рядом с кнопкой питания.
  - Открутите 2.6 мм Phillips винт рядом с кнопкой питания.
- ⚠ Будьте осторожны, удаляя этот винт, а то контакт заземления установленный под платой будет выдернут вместе с ним.**
- i** Обратите внимание на маленькую резиновую прокладку под шлейфами экрана и сенсора(которые видно выше QR-кода). Эта прокладка может упасть за материнскую плату или застрять в шлейфах.

## Шаг 23



- Открутите винты крепящие материнскую плату к корпусу:
  - Один 2.5 мм Phillips(крестовой) винт рядом с вибромотором
  - Один 2.4 мм Phillips(крестовой) винт
  - Одна 3.6 мм стойка на материнской плате рядом с аккумулятором
- ⓘ Используйте маленькую плоскую отвёртку для выкручивания стойки 3.6 мм

## Шаг 24

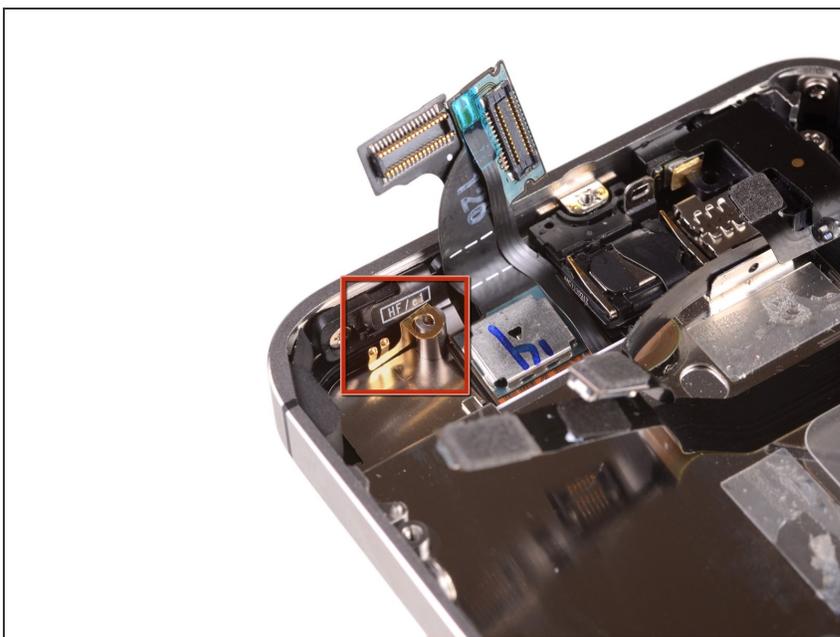


- Осторожно поднимите материнскую плату со стороны внешнего динамика и сдвиньте её по направлению к нижней грани устройства.
- Удалите материнскую плату.

**⚠** До установки назад, убедитесь что все металлические контакты обезжирены. Жир на ваших пальцах может стать причиной плохого контакта.

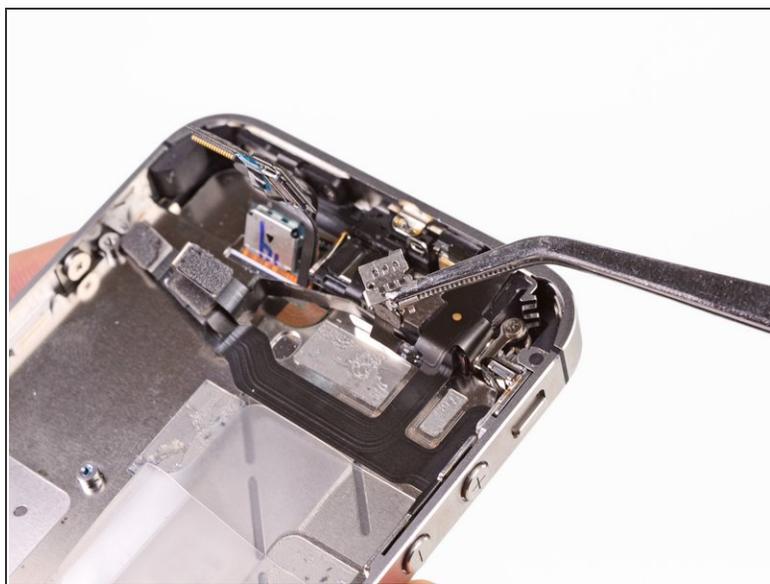
**★** Маленькая резиновая прокладка, которая находится на верхнем краю материнской платы защищает шлейфы огибающие материнскую плату. Она может застрять в шлейфах или упасть под материнскую плату. Посмотрите шаг 22 для более подробной информации.

## Шаг 25



**⚠** Убедитесь, что не потеряли маленький заземляющий контакт задней камеры. Этот контакт расположен наверху платы и прикручен винтом, заклеенным черной лентой.

## Шаг 26 — Фронтальная камера



- С помощью пластиковой лопатки аккуратно отщёлкиваем фиксатор фронтальной камеры.
- Удаляем фиксатор фронтальной камеры.

**Шаг 27**

- Удаляем фронтальную камеру.

To reassemble your device, follow these instructions in reverse order.