

# Инструкция по замене аккумулятора для iPhone SE 2020

Документ № F5B-IPHSE20 (RU)



**Предупреждение:** Во избежание возгорания аккумулятора не пробивайте его поверхность, не сгибайте и продавливайте, а также не храните аккумулятор при температуре выше 45°C или около огня. Аккумулятор нельзя погружать под воду и не следует выбрасывать как мусор. Аккумулятор необходимо утилизировать в специализированном месте утилизации.

## Шаг 1 / Подготовка инструментов



Чтобы вытащить аккумулятор, рекомендуем подготовить нужные инструменты по отдельности:

- аккумулятор
- крестовые отвертки
- отвертки для трехточечных винтов
- отвертка под пятилучевой винт
- отвертка под стопорный винт
- лопатка
- пинцет
- присоска
- медиатор



☑ Совет: если стекло вашего устройства сильно пострадало (например, в вас стреляли, а пулю поймал телефон), то во избежание рассыпания стекла на кучи мелких и гадких осколков, мы советуем вам полностью заклеить скотчем дисплей.



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



## Шаг 2 / Винты нижней панели



⚠ Рекомендуется разрядить батарею телефона до уровня ниже 25%. Полностью заряженный литий-ионный аккумулятор может загореться и/или взорваться при случайном проколе. Перед тем, как разбирать телефон, убедитесь, что он выключен и не подсоединен к зарядке.

1. Перед разборкой выключите телефон и убедитесь, что он выключен и не подсоединен к зарядке.
2. Открутите оба **3.5мм пятилучевых винта** рядом с разъемом Lightning.

☑ Вскрытие дисплея приведет к нарушению его водонепроницаемости. Подготовьте запасные уплотнители, прежде чем продолжить этот шаг, или позаботьтесь о том, чтобы избежать попадания жидкости в дальнейшем, если вы собираете телефон без замены уплотнителей.

## Шаг 3 / Первичное вскрытие



Используйте фен или подготовьте термомешок и приложите его к нижнему краю телефона примерно на минуту, чтобы смягчить клей под ним.

- ☑ Нагрев нижнего края телефона поможет смягчить клей, удерживающий дисплей, что облегчит его открытие.

## Шаг 4 / Открытие корпуса телефона



Прочно закрепите присоску на экране, над кнопкой «Домой».

- ☑ Убедитесь в том, что присоска не перекрывает кнопку «Домой», чтобы не ухудшить образование уплотнения между присоской и передним стеклом.
- ☑ 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 5 / Открытие корпуса телефона



1. С плавным усилением потяните присоску вверх, чтобы создать небольшой зазор между передней панелью и задней частью корпуса.



2. Вставьте плоский конец медиатора в зазор.



- ☑ Водонепроницаемый клей, удерживающий дисплей на месте, очень прочный, и создание первичного зазора требует значительных усилий. Чтобы облегчить задачу плавно тяните присоску на дисплее вверх и вниз, чтобы ослабить клей, до тех пор пока не образуется зазор под лопатку.



3. Продвиньте медиатор вверх с левой стороны телефона, начиная с нижнего края и двигаясь к кнопкам регулировки громкости и переключателю бесшумности.



4. Остановите движение медиатора в левом верхнем углу дисплея.



## Шаг 6 / Открытие корпуса телефона



1. Снова вставьте медиатор в нижний правый угол телефона и сдвиньте его за угол вверх по правой стороне телефона, чтобы отделить слой клея.



- ⚠ Не вставляйте медиатор слишком глубоко, иначе вы можете повредить шлейф дисплея вдоль этой стороны. Вставьте его всего на несколько миллиметров или примерно на ширину лицевой панели дисплея.



2. Осторожно потяните присоску вверх, чтобы поднять нижний край дисплея.



- ⚠ Не поднимайте дисплей более чем на 10°, так как по правому краю устройства проходят ленточные шлейфы, соединяющие дисплей с материнской платой.

3. Потяните за небольшой выступ на присоске, чтобы снять ее с передней панели.



## Шаг 7 / Открытие корпуса телефона



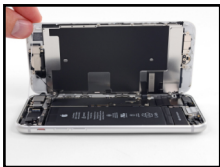
1. Сдвиньте открывающую планку под дисплеем в верхнем левом углу и вдоль верхнего края телефона, чтобы ослабить остатки клея.



2. Сдвиньте дисплей в сборе немного вниз (от верхнего края телефона), чтобы освободить зажимы, удерживающие его на задней части корпуса.



## Шаг 8 / Открытие корпуса телефона



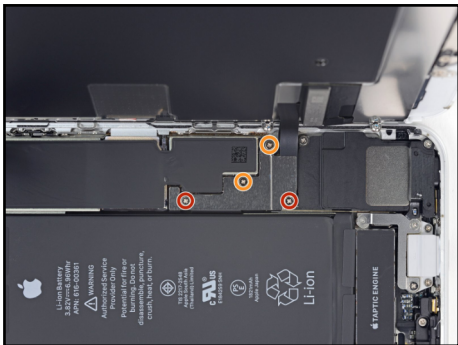
Откройте телефон, повернув дисплей вверх с левой стороны, как заднюю обложку книги.

⚠ Не пытайтесь отделить верхнюю часть дисплея от задней части корпуса, так как она удерживается пластиковыми зажимами, которые могут сломаться.



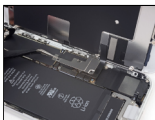
Прислоните дисплей к чему-нибудь, чтобы он стоял перпендикулярно, пока вы работаете с телефоном.

## Шаг 9 / Коннектор батареи



Выкрутите четыре крестовых винта, фиксирующих металлический держатель коннектора батареи на материнской плате, следующей длины:

- **Два винта** 1.3 мм
- **Два винта** 2.8 мм



Далее удалите металлический держатель коннектора батареи.

⚠ Во время ремонта следите за каждым винтом и убедитесь, что он возвращается именно туда, откуда был выкручен, чтобы не повредить телефон.

## Шаг 10 / Отключение дисплейного модуля



1. Используйте конец лопатки, чтобы вынуть коннектор батареи из гнезда на материнской плате.



2. Слегка отогните коннектор шлейфа батареи в сторону от материнской платы, чтобы он случайно не соприкоснулся с разъемом и не подал питание на телефон во время ремонта.

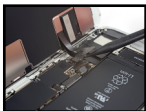
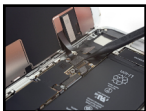


3. Используйте конец лопатки, чтобы вынуть нижний разъем дисплея из разъема.

☑ Чтобы повторно подключить эти кабели, нажмите на один край до щелчка, затем повторите с противоположным краем. **Не давите на середину.** Если коннектор даже слегка смещен, он может погнуться, что приведет к необратимому повреждению.



4. Острием лопатки отсоедините второй нижний кабель дисплея.



## Шаг 11 / Отключение дисплейного модуля



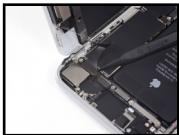
1. Выкрутите **три винта** с крестообразным шлицем 1.3мм, которыми скоба крепится к разъему блока датчика на передней панели.



2. Снимите накладную скобу.

3. Используйте конец лопатки, чтобы отсоединить коннектор узла датчика передней панели.

4. Снимите дисплей в сборе.



## Шаг 12 / Крепление вибромотора



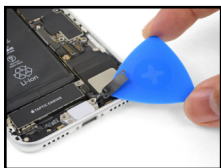
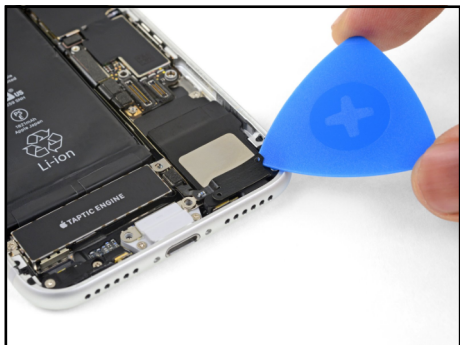
Выкрутите три винта, крепящие кронштейн рядом с вибромотором (Taptic Engine):

- **Один трехлучевой винт** 1.3 мм
- **Один крестовой винт** 2.7 мм
- **Один крестовой винт** 2.9 мм



Снимите скобу.

## Шаг 13 / Извлечение разнесенной Wi-Fi антенны



Осторожно вставьте медиатор между гибким шлейфом антенны и верхней частью динамика.

- ☑ Эта часть гибкого шлейфа слегка приклеена к месту. При необходимости немного нагрейте телефон при помощи термомешка или фена, чтобы смягчить клей, это упростит безопасное отделение гибкого шлейфа.

## Шаг 14 / Извлечение разнесенной Wi-Fi антенны



1. Используйте конец лопатки, чтобы приподнять и отсоединить гибкий шлейф антенны от материнской платы.



2. Вставьте медиатор под гибкий шлейф антенны, что удерживает разъем.



3. Используйте конец лопатки, чтобы приподнять и отсоединить гибкий шлейф антенны от гнезда, используя открывающуюся лопатку, чтобы удерживать гнездо.



✓ Повторное подключение этого шлейфа может быть сложной задачей. Упростите задачу, удерживая пинцетом гибкий шлейф так, чтобы разъем совпадал с его гнездом. Затем осторожно нажмите на разъем плоской стороной лопатки, пока он не встанет на место.



2. Снимите разнесенную антенну Wi-Fi.



## Шаг 15 / Извлечение вибромотора (Taptic Engine)



Удалите два винта, крепящие вибромотор:

- **Один крестовой винт** 2.1 мм
- **Один стопорный винт** 2.1 мм

☑ Стопорные винты рекомендуется выкручивать при помощи специальной крестовой отвертки с прямоугольным шлицем.

⚠ В крайнем случае, можно использовать отвертку с плоской головкой, но будьте осторожны, чтобы она не соскользнула и не повредила окружающие компоненты.

## Шаг 16 / Извлечение вибромотора (Taptic Engine)



1. Концом лопатки приподнимите гнездо антенного шлейфа вверх и от разъема под ним.



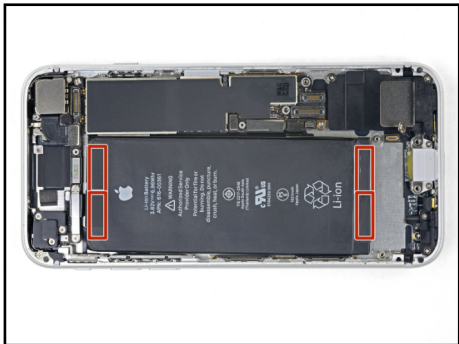
2. Используйте острие лопатки, чтобы приподнять и отсоединить гибкий шлейф вибромотора.



3. После чего извлеките вибромотор.



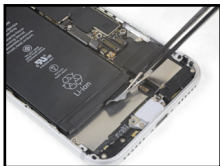
## Шаг 17 / Извлечение батареи



Каждая клейкая лента под батареей имеет черный язычок на конце, который слегка прилегает к передней поверхности батареи.

- ☑ Аккумулятор телефона закреплен четырьмя лентами эластичного клея - двумя сверху и двумя снизу.

## Шаг 18 / Извлечение батареи



Отогните первый липкий язычок крепящей ленты от нижнего правого края батареи.

- ⚠ По возможности используйте ногти или тупой пинцет. Будьте осторожны, не проткните аккумулятор острыми предметами.
- ⚠ Как начнете извлекать клейкие ленты, старайтесь, чтобы ленты оставались плоскими и не скомканными во время этой процедуры. Помятые ленты будут повреждаться, что не позволит их аккуратно извлечь.
- ⚠ Кроме того, не давите на батарею, когда начнете тянуть за ленты. При нажатии на батарею возникают точки давления, которые могут удерживать ленты и повредить их.

## Шаг 19 / Извлечение батареи



1. Медленно потяните одну из клейких лент в сторону от батареи к нижней части телефона.

2. Тяните равномерно, поддерживая постоянное натяжение полосы, пока она не выскользнет из зазора между батареей и нижней частью корпуса. Для достижения наилучших результатов тяните как можно меньшим углом, не задевая ею другие компоненты телефона.

☑ Лента тянется во много раз своей исходной длины. Продолжайте тянуть и при необходимости перехватите хват ленты рядом с батареей.

3. Если лента порвалась, осторожно попытайтесь извлечь ее пинцетом (не повреждая батарею) и продолжайте тянуть. Если полоска обрывается под аккумулятором и не может быть извлечена, продолжайте шаги, указанные на следующих страницах инструкции.

⚠ Если одна из клейких лент под батареей оторвалась и ее не удалось извлечь, попробуйте удалить оставшиеся ленты, а затем действуйте, как указано на страницах по нестандартному извлечению батареи.

## Шаг 20 / Извлечение батареи



Повторите описанные ранее действия, чтобы удалить оставшиеся три клейкие ленты.

⚠ При извлечении последней ленты удерживайте батарею, иначе полоска может выбросить батарею, когда она будет извлечена из корпуса.

Если вы успешно удалили все клейкие ленты, **пропустите следующие две страницы** инструкции.

⚠ Если одна из клейких лент под батареей оторвалась и ее не удалось извлечь, перейдите к следующим шагам.



## Шаг 21 / Извлечение батареи (нестандартное)

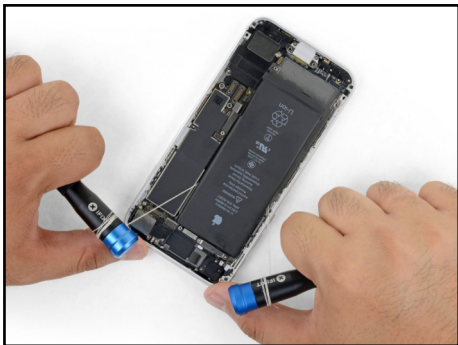


Если какая-либо из клейких лент порвалась, а батарея осталась прилипшей к задней части корпуса, подготовьте термомешок или используйте фен для нагрева нижней части корпуса под батареей. Нижняя стенка должна быть едва теплой, чтобы было удобно прикасаться.

**⚠ Нагрейте телефон до тех пор, пока задняя часть корпуса не станет достаточно теплой. Не перегревайте телефон, иначе вы можете случайно воспламенить аккумулятор.**

1. Переверните телефон и проденьте под батарею прочную веревку (например зубную нить или кусок тонкой гитарной струны).
2. Потяните за шнур из стороны в сторону пильными движениями по всей длине батареи, чтобы отделить клей. Не деформируйте и не повреждайте аккумулятор.

## Шаг 22 / Извлечение батареи (нестандартное)



- ✔ Чтобы защитить пальцы, наденьте перчатки или оберните концы веревки вокруг инструмента (например, двух рукояток отвертки, показанных на изображении).
- ⚠ Если вы решите использовать инструменты для снятия батареи с телефона, будьте предельно осторожны, иначе вы можете повредить ленточные шлейфы или катушку беспроводной зарядки непосредственно под батареей.



Вытащите батарею из заднего корпуса.

- ☑ Если запасная батарея поставляется в полиэтиленовой упаковке, снимите ее перед установкой, потянув за специальную ленту вскрытия.

Если ваша новая батарея не имеет предварительно установленного клеевого слоя, приобретите отдельно специальные клейкие ленты.

- ☑ Необязательно. После сборки выполните принудительный перезапуск. Это может предотвратить несколько проблем и упростить устранение неполадок.

**Изготовитель:**

Foshan Jurong New Energy Technology Co., LTD

**Адрес мощностей производства:**

No. 219, Workshop, 61, Gangzai Gang, Shitang Road, Shigge Industrial Zone, Songgang, Shishan Town, Nanhai District, Foshan city

**Юридический адрес:**

121087, Россия, г. Москва,  
Багратионовский пр-д, 1А, к, 1, кв. 49

**Адрес импортера:**

357502, Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск,  
ул. Широкая 19 кв. 8

**Другие контакты:**

|                   |                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| Официальный сайт: | <a href="http://www.F5.energy">www.F5.energy</a>     |
| Интернет-магазин: | <a href="http://www.F5energy.ru">www.F5energy.ru</a> |
| Email:            | <a href="mailto:info@F5.energy">info@F5.energy</a>   |
| Телефон:          | +7 (925) 202-11-77                                   |

**Мы в соцсетях:**

      — F5Energy

**Возникли вопросы или проблемы с использованием?**

Свяжитесь с командой технической поддержки F5Energy:  
<https://f5.energy/support/batteries>