



В [смартфонах](#) и [ноутбуках](#) в основном используются литий-ионные аккумуляторы. Существуют различные мнения о том, как правильно их заряжать. Кто-то считает, что устройство всегда должно быть заряжено на 40-80%, и его нужно регулярно подзаряжать, а кто-то думает, что следует дожидаться полной разрядки аккумулятора, а потом заряжать его на 100%.

Эта путаница связана с тем, что раньше часто использовались никелевые аккумуляторы, у которых присутствовал [«эффект памяти»](#). Такие устройства нужно было разряжать до нуля. Литий-ионные аккумуляторы такой проблемы не имеют, но всё равно срок их службы измеряется годами, и, чтобы максимально продлить срок их жизни, необходимо знать, как правильно ими пользоваться.

1. Подзаряжайте устройство регулярно

Не допускайте, чтобы устройство разряжалось до 0%. Лучше регулярно подзаряжайте его. Ниже вы можете увидеть таблицу зависимости количества циклов зарядки (срока службы аккумулятора) от глубины разрядки. Лучше даже не опускать заряд до 50%, а подзаряжать каждый раз, когда аккумулятор разрядился процентов на 10-20%.

Depth of discharge	Discharge cycles
100% DoD	500
50% DoD	1500
25% DoD	2500
10% DoD	4700

2. Не оставляйте устройство на зарядке

Литий-ионные аккумуляторы не требуют постоянной зарядки на 100%. Лучше, если ваше устройство будет заряжено в пределах от 40-80%. Так что по возможности держите заряд в этих рамках. Если вы зарядили устройство до 100%, не оставляйте его подключенным к зарядке! Многие так делают, но именно это приводит к сокращению срока службы батареи. Если вы ставите своё устройство заряжаться на ночь, то используйте специальные энергосберегающие розетки, которые отключают зарядное устройство через заданное количество часов.

UPD. Современные (не 5-летней давности и не китайский нонейм) ноутбуки и телефоны имеют встроенный контроллер заряда и самостоятельно отключают зарядку по достижении 100% — некоторые даже сообщают о завершении зарядки сигналом. Такие устройства можно держать включёнными в сеть постоянно.

3. Раз в месяц полностью разрядите аккумулятор, а потом зарядите до 100%

Это утверждение может показаться противоречивым, учитывая то, что мы рассказали вначале. Но сейчас мы всё объясним. Полный цикл разряда-заряда один раз в месяц нужен для того, чтобы откалибровать устройство. На вашем телефоне или ноутбуке остаток заряда обычно указывается в процентах или часах и минутах, через которые устройство полностью разрядится. После большого количества мелких зарядов эта функция начинает работать некорректно, и поэтому следует произвести раз в месяц калибровку устройства (полный цикл разрядки-зарядки), чтобы показания оставались точными.

4. Не допускайте перегрева устройства

Высокие температуры отрицательно влияют на срок жизни вашего аккумулятора. В представленной ниже табличке вы можете увидеть зависимость потери заряда батареи от температуры, в которой она находилась. Так что, берегите свои устройства от перегрева и не работайте с ноутбуком на коленях.

Battery Temperature	Permanent capacity loss when stored at 40% state-of-charge (recommended storage charge level)	Permanent capacity loss when stored at 100% state-of-charge (typical user charge level)
0°C	2% loss in 1 year; 98% remaining	6% loss in 1 year; 94% remaining
25°C	4% loss in 1 year; 96% remaining	20% loss in 1 year; 80% remaining
40°C	15% loss in 1 year; 85% remaining	35% loss in 1 year; 65% remaining
60°C	25% loss in 1 year 75%; remaining	40% loss in 3 months

Пользуясь этими рекомендациями, вы сможете заметно продлить срок службы своего аккумулятора. Однако не стоит слишком заикливаться на этом. Если случилось так, что под рукой у вас не оказалось зарядного устройства, то ничего страшного, что ваш гаджет разрядится до нуля. И нет ничего страшного в том, чтобы зарядить его полностью, если вы собираетесь в долгую дорогу. Литий-ионный аккумулятор всё равно прослужит не более 2-3 лет, как бы вы о нём ни заботились, даже если ваше устройство просто пролежит всё это время на полке. Впрочем, не переусердствуйте, используйте устройство так, как вам удобно. Но если у вас есть возможность применять эти рекомендации, то не пренебрегайте ими.

А может быть у вас тоже есть советы по продлению срока службы ваших устройств? Поделитесь ими в комментариях!