

# Размышления о зарядных устройствах в поездках

Обычно, в кафешках и других общественных местах, доступна только одна розетка. Да, встречаются двойные розетки, и, обычно, вторая - занята либо соседом, либо торшером (как в моём случае).

Нужно запитать: зарядку компа, зарядку телефона или телефонов, зарядить power bank, зарядить аккумуляторы для камер.

Если на легке, то стоит брать средний зарядник (35 Вт) и заряжать всё им, меняя устройства.

Если на легке и нужно много энергии перенести из розетки в аккумуляторы, тогда нужен БП помощнее: 95 Вт и выше. У таких устройств уже может быть несколько выходов, но они и тяжелее.

За десять лет, “в дороге”, я нашёл несколько лайфхаков и этими полезными советами я хочу поделиться.

Дело в выборе зарядки устройства. В последнее время, в ЕС активно и успешно всех подводят к одному стандарту USB-C, от которого питается практически все мобильные устройства. Об этом можно много говорить, главное помнить, что USB-C - это механический разъём, а технология которая лежит сверху называется Power Delivery (PD). Между устройством и БП происходит диалог:

-“Ты кто? А ты кто?”

-“Я хочу зарядаться.”

-“Хорошо, какое напряжение тебе нужно?”

-“Мне 9 вольт хватит”

-“Хорошо, заряжайся, скажи, как закончишь.”

Именно этот диалог, известный как XX протокол, делает устройства, БП и системы хранения заряда (power bank) - универсальными. Поэтому, в наши дни (2020-2025), мы можем подключать всё ко всему. Но раньше, было совсем не так. Чем более изысканнее было устройство, тем более головоломнее была геометрия его батареи и тем сложнее был его ЗУ. Поэтому, в наши дни нужно пользоваться тем, что даёт технологии и рынок наших дней - USB-C.

Обычная связка питания: сетевой источник энергии (электропитания) преобразовать в низкое напряжение, сделать его из переменного постоянным (выпрямить его) и стабилизировать, чтоб устройство было счастливо. Здесь хочу обратить внимание, что при скачке исходного напряжения, качества ЗУ и систем защиты заряжаемых устройств зависит общий “опыт эксплуатации”.

Обычная связка мобильного питания: заряжаем систему хранения заряда и от неё заряжаем устройства, когда последние разряжены. Если по науке, то такие портативные системы можно измерить количеством миллиампер-часов (а не “махами”), самые ходовые 10000 mAh, 20000 mAh. Если по простому, это сколько энергии можно залить в кружку. Теперь можно посмотреть на заряжаемом устройстве шильдик или табличку и найти цифры с таким же окончанием - станет ясно, сколько раз можно будет зарядить устройство (перелить из кружки в другую). Когда системы хранения энергии предлагали только 5 вольт, а все заряжаемые устройства нуждались только в 5 вольтах. С приходом USB-C и PD, эти самые системы хранения энергии можно заряжать разными напряжениями. В свою очередь, они также могут предлагать разные напряжения другим устройствам. Поэтому, “переносимая энергия” измеряется в *миллиамперах на час*, а не в Ваттах (и не в мах-ах). Ещё можно встретить маркировку ватт на час, или Wh. На некоторых системах хранения энергии вы можете найти шильдики в Ваттах.

Мне нужно заряжать:

- ноутбук14 (USB-C)
- ноутбук11 (адаптер MagSafe2 > USB-C)
- телефоны (USB-C)
- систему хранения энергии (USB-C)
- аккумуляторы для видеокамер (USB-C)
- аккумуляторы для фотокамер (USB-A)
- наушники (USB-C)
- фонарик (USB-C)
- часы (подставка uUSB)

Обычно, человек живёт таким ритмом, что раз в сутки у него есть доступ к электрической розетке. В поездках, приблизительно также, это может быть розетка в гостиничном номере или квартирная розетка. В перелётах, поездках, розетка - динамическая: тут и там, с ограниченным временем использования: например, только на чашку кофе или обед/ужин. Человек сообразил что можно брать батарейку, чтоб заряжать другую батарейку, так появились системы хранения заряда, или по простому powerbank-и.

Ресурсопотребление устройств выросло, потому что микропроцессоры стали мощнее, беспроводная и мобильные радиоустройства включены постоянно. Одно время наблюдаось такое явление, когда аккумуляторные технологии не успевали - все поголовно ходили с подзарядками.

---

Revision #1

Created 7 January 2026 07:27:35 by Anton TETERIN

Updated 7 January 2026 07:31:26 by Anton TETERIN