



Мне нужна твоя зарядка

DEMOTIVATORS.RU

На дворе 2017,  
перед выходом из дома:  
Смартфон зарядил,  
планшет зарядил,  
часы зарядил,  
чехол зарядил,  
зарядку зарядил.



УДЛИНИТЕЛЬ ПИТАНИЯ

Давным-давно, когда ещё не  
было батареек и аккумуляторов,  
садились солнце.  
Его тоже хватало от силы на  
день, не больше.

# Источники питания

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.1) Батарейки (одноразовые)

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.1) Батарейки (одноразовые)

### 1.1.1) Солевые батарейки («обычные», марганцево-цинковые, кислотные)

Это старейший тип батареек, разработанный еще 100 лет назад. В качестве «минуса» в нем используется цинк, а в качестве «плюса» — двуокись марганца. Электролит, который обеспечивает протекание реакции — хлорид аммония. Это соль, поэтому батарейка называется солевой.

Солевые батарейки имеют международную маркировку R.

<b>Преимущества</b> дешевизна маленький вес возможность возобновить работу батарейки после разряда	<b>Недостатки</b> невысокая выработка тока не работают при минусовых температурах небольшой срок хранения проблемы с герметичностью и быстрая разрядка при неиспользовании
--	---

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.1) Батарейки (одноразовые)

### 1.1.2) Щелочные батарейки

Щелочные батарейки также называются алкалиновыми или алкалайновыми (от alkaline — щелочной). Они также состоят из марганца и цинка, но в качестве электролита, в котором протекает реакция, в них используется гидроксид калия. Это щелочь, поэтому у батареек такое название.

Щелочная батарейка маркируется буквами LR.

<b>Преимущества</b> большая емкость, чем у солевых могут работать при низких температурах герметичны малая скорость саморазряда — могут храниться до 7 лет	<b>Недостатки</b> цена чуть выше более тяжелый вес одноразовые — после выработки заряда использовать больше не могут
--	---

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.1) Батарейки (одноразовые)

### 1.1.3) Литиевые батарейки

У этих батареек в качестве «плюса» используется литий, а вот «минус» и электролит могут быть представлены различными веществами: диоксид марганца, монофторид углерода, пирит, тионилхлорид и другие. Литиевые батарейки могут использоваться в разной портативной электронике и имеют маркировку CR. Они объединяют в себе все преимущества предыдущих типов и, по факту, являются самым хорошим гальваническим элементом питания. Но по сравнению с щелочными и солевыми элементами литиевые батарейки дороги (хотя в зависимости от используемых веществ цена может сильно различаться).

<b>Преимущества</b> легкость долгое время хранения (до 12 лет) термическая стойкость стабильное напряжение высокая энергоплотность и энергоемкость	<b>Недостатки</b> высокая стоимость
---	--

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.2) Аккумуляторы (многозарядные)



# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.2) Аккумуляторы (многозарядные)

### 1.2.1) Кислотные (свинцово-кислотные, *Lead-Acid*) (СКА)

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.2) Аккумуляторы (многозарядные)

### 1.2.2) Никель-кадмиевые (NiCd)

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.2) Аккумуляторы (многозарядные)

### 1.2.3) Никель-металлгидридные (NiMH)

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.2) Аккумуляторы (многозарядные)

### *1.2.4) Литий-ионные (Li-Ion)*

# 1) Автономные электрохимические (гальванические) элементы

## 1.2) Аккумуляторы (многозарядные)

### *1.2.5) Литий-полимерные (Li-Pol)*

2) сетевые, или источники вторичного электропитания (ИВЭП)

## **2) Сетевые, или источники вторичного электропитания (ИВЭП)**

**2.1) Выносные или внешние блоки питания и зарядные устройства.**

**2.2) Внутренние или встроенные блоки питания.**

3) *Источник бесперебойного питания (ИБП или UPS — Uninterruptable Power Supply)*

3.1) *пассивные резервного типа (offline)*

3.2) *выполненные по технологии двойного преобразования (online)*

3.3) *линейно-интерактивные (lineinteractive)*