

# Fyzika funguje. Jednoduché metody, jak rozeznat nabitou baterii od vybité

22.4.2020 Marian Žitný



Našli jste baterky, nevíte, jestli je vyhodit nebo nechat a nemáte přístroj, v němž byste je vyzkoušeli? Máme pro vás jednoduchý trik, jak poznat vybitou a nabitou baterii jen podle jejich fyzikálních vlastností. Vypadá to jednoduše a možná vás to překvapí, ale opravdu to funguje.

## Vybitá nebo nabitá?

Jednoduchý trik spočívá ve fyzikálních vlastnostech elektrolytických náplní monočlánků, při jejichž vybíjení elektrolyt mizí. A jaký je tedy ten trik?

Baterii uchopíte do ruky a zdvihnete ji do výšky kolem deseti až patnácti centimetrů nad tvrdý povrch – desky stolu nebo podlahy záporným pólem směrem dolů. Pozor, nesmí být na stole látkový ubrus a na podlaze koberec, pak by to nefungovalo.

Ve chvíli, kdy pustíte baterii z ruky a ona po pádu na povrch stolu zůstane stát, máte jistotu, že je vybitá. Nabitá baterie se okamžitě odrazí, zakymácí a spadne. Je to způsobeno právě přítomností elektrolytů, které mají tendenci se při nárazu baterie přelévat, a proto tělo monočlánku porazí. Čím vícrát se pak baterie od povrchu odrazí a poskočí, tím více je nabitá.

Tento trik ovšem funguje pouze v případě alkalických jednorázových baterií. Dobíjecí tímto způsobem nefungují, protože jsou založeny na jiném principu.

## Nehygienický způsob č. 2

Kromě tohoto testu pomocí pádu existuje ještě další způsob, jak otestovat baterie, který už funguje i u dobíjecích monočlánků, devítivoltových baterií i jiných typů. Te trochu nehygienický, ale za normálních okolností by to nemělo ničemu vadit. Jako testovací spotřebič totiž použijeme sami sebe. Člověk je totiž plný vody, a tudíž velmi dobře vede elektrický proud, což je vlastnost, díky které můžeme sami sobě posloužit jako živá zkoušečka.

Způsob je jednoduchý. Přiložte prst na záporný pól baterie, vyplázněte jazyk a dotkněte se jím kladného pólu. Pokud necítíte nic nebo jen jemné chvění, baterie je prázdná. Pokud vyjeknete a ucuknete, je plná a použitelná. Je to snadné.

A nemusíte se bát, ta trocha elektřiny do špičky jazyka je zdravotně nezávadná a naprosto bezpečná. S autobaterií to ale raději nezkoušejte.