

Akumulátory

- Slouží k uchování elektrické energie.
- Akumulátory je možné vybit a znovu nabít (opakovaně nabít).
 - o Akumulátor je sekundární článek.
- Od baterií se liší tím, že akumulátor je nutné nejdříve nabít a až potom je možné ho použít.
 - o Člákové baterie mohou dodávat elektrickou energii okamžitě po výrobě.
 - o Baterie je sekundární článek.

Akumulátor

- Slovo akumulátor vzniklo ze slova akumulace neboli akumulování (skladování, uchování) energie.
- Akumulátor nemusí být použit pouze pro akumulování elektrické energie, ale taky např. pro tepelnou energii.
 - o Bojler

Druhy elektrických akumulátorů

- **Elektrochemické akumulátory** – nejčastěji používané.
 - o Při nabíjení akumulátoru dochází uvnitř k přeměně elektrické energie na energii chemickou.
 - o Při vybíjení akumulátoru dochází k přeměně chemické energie na energii elektrickou.
 - o Když se bude vybíjet akumulátor, dojde k chemické přeměně, která je vratná tzn., je možné ji znovu přeměnit do původního stavu nabíjením.
 - U baterií nelze.
- **Olověné**
 - o Automobilové akumulátory – nesprávně nazývané baterie.
 - o Tyto akumulátory mají 12 V a lze je vybit a nabít.
 - o Výhody:
 - Dlouhá životnost
 - Dokáže dodávat velké elektrické proudy
 - Je téměř bezúdržbová.
 - o Nevýhody:
 - Veliké rozměry
 - Veliká hmotnost
 - Nesmí se převracet
- **Li-ion**
 - o Nejčastěji používaná baterie v elektronických zařízeních:
 - Mobil
 - Notebook
 - o Výhody:
 - Malé rozměry
 - Lze do ní uchovat na poměr její velikosti dost elektrické energie.
 - Omezený počet dobíjecích cyklů
- **Li-pol**
 - o Používá se v malých elektronických zařízeních např. malé mobily, kamery apod.
 - o Oproti Li-ion je rozdíl především v jejich velikosti.
 - o Li-pol má menší hmotnost, ale větší objem.
 - o Je možné je jakkoli tvarovat a nejsou tekuté jako li-ion.

