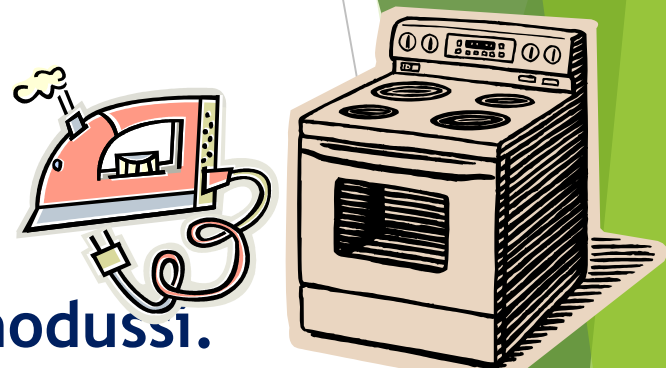


Elektrické spotřebiče

- ❑ Elektrické spotřebiče přeměňují elektrickou energii na nejrůznější jiné energie.
- ❑ Ukážeme si, jak fungují běžné spotřebiče používané doma.



Tepelné spotřebiče patří mezi nejjednodušší.

- ❑ Mají poměrně velkou spotřebu elektrické energie, proto se téměř nevyrábějí tepelné spotřebiče na baterie.
- ❑ Jejich základní částí je vodič z odporové slitiny - ta se při průchodu elektrického proudu zahřívá.
- ❑ Tam, kde je důležitá stálá (nastavená) teplota, např. u žehličky, trouby, topení, je do obvodu zapojen termostatický spínač z bimetalového pásku.

Elektrické spotřebiče

I žárovka je tepelný spotřebič.

- ❑ Teplota vodiče (vlákna) je tak vysoká (až 2500 °C) že rozžhavený kov září.
- ❑ Vlákná žárovek se vyrábějí z wolframu, který taje až při teplotě 3200 °C.
- ❑ Klasická žárovka většinu energie přemění na teplo, jen asi 10% na světlo - její účinnost je velmi malá.

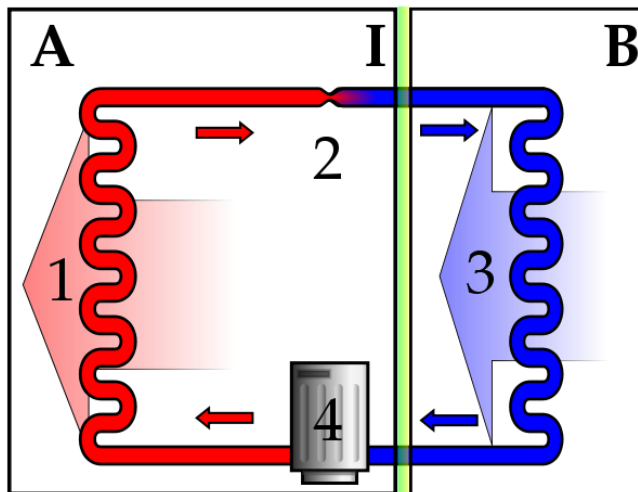
Úsporné světelné spotřebiče pracují jinak.

- ❑ Trubice zářivek jsou naplněny zředěným plynem, kterým procházejí elektrony.
- ❑ Elektrony urychlovány elektrickým polem, narážejí do atomů plynu a předávají jim energii.
- ❑ Ty pak energii zpět vyzařují ve formě světla.
- ❑ Účinnost těchto světelných spotřebičů je mnohem vyšší než u žárovek.



Elektrické spotřebiče

Chladnička je také tepelný spotřebič.



Elektrické spotřebiče

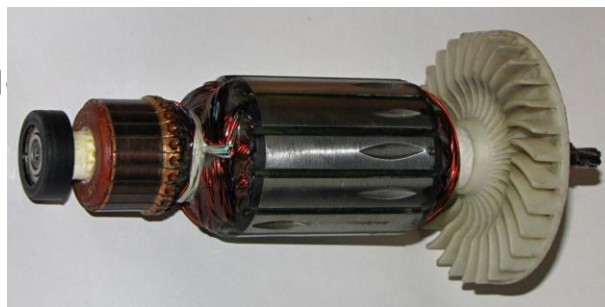
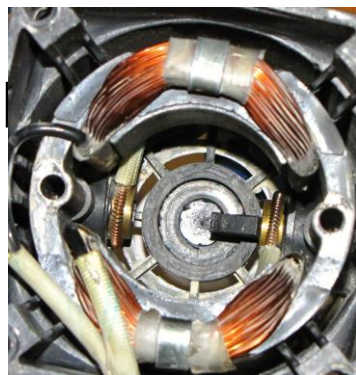
Základem pohybových elektrických spotřebičů je elektromagnet nebo elektromotor.

- Elektromagnet najdeme ve starších elektrických zvoncích,



h pistolích i v telefonním

- Motor m



části: rotor a stator.

Elektrické spotřebiče

Použité zdroje:

1. RAUNER, Karel, Josef PETŘÍK, Jitka PROŠKOVÁ a Miroslav RANDA. NAKLADATELSTVÍ FRAUS. *Fyzika 8: učebnice pro základní školy a víceletá gymnázia*. 1. Plzeň: Fraus, 2006. ISBN 80-7238-525-9.
2. MICROSOFT CORPORATION. *Obrázky a jiný obsah* [online]. 2012 [cit. 2012-01-31]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com>
3. KARONEN, Ilmari. Refrigerator-cycle.svg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2010 [cit. 2012-06-02]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Refrigerator-cycle.svg>
4. DE VOJNÍKOV, Juan. Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_celkov%C3%BD_pohled_na_zadn%C3%AD_%C4%8D%C3%A1st.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2010 [cit. 2012-06-02]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_celkov%C3%BD_pohled_na_zadn%C3%AD_%C4%8D%C3%A1st.JPG
5. DE VOJNÍKOV, Juan. [Http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_kompresor_s_odpa%C5%99ovac%C3%A1D_miskou_\(002\).JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_kompresor_s_odpa%C5%99ovac%C3%A1D_miskou_(002).JPG). In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2010 [cit. 2012-06-02]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_kompresor_s_odpa%C5%99ovac%C3%A1D_miskou_\(002\).JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_kompresor_s_odpa%C5%99ovac%C3%A1D_miskou_(002).JPG)
6. DE VOJNÍKOV, Juan. Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_vnit%C5%99n%C3%AD_%C4%8D%C3%A1st_s_poli%C4%8Dky,_%C5%A1upl%C3%ADkem_a_zav%C5%99enou_chlad%C3%ADc%C3%AD_%C4%8D%C3%A1st%C3%AD.JPG. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2010 [cit. 2012-06-02]. Dostupné z: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ledni%C4%8Dka_Zanussi_ZRA_319_SW,_vnit%C5%99n%C3%AD_%C4%8D%C3%A1st_s_poli%C4%8Dky,_%C5%A1upl%C3%ADkem_a_zav%C5%99enou_chlad%C3%ADc%C3%AD_%C4%8D%C3%A1st%C3%AD.JPG
7. HNH. DoorBell_002.jpg. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2009 [cit. 2012-06-02]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:DoorBell_002.jpg