

Vodiče a izolanty

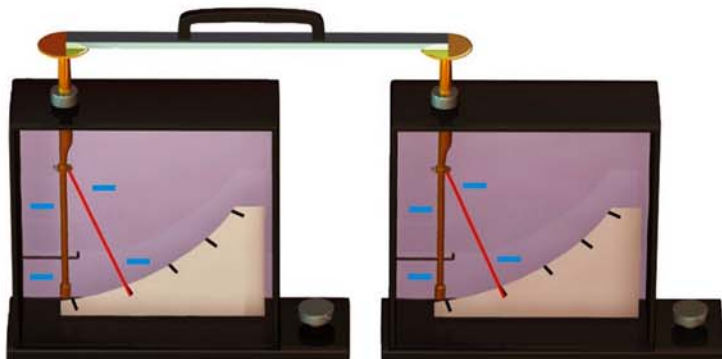
Autor: Mgr. Jaromír Juřek

Kopírování a jakékoliv další využití výukového materiálu je povoleno pouze s uvedením odkazu na www.jarjurek.cz.

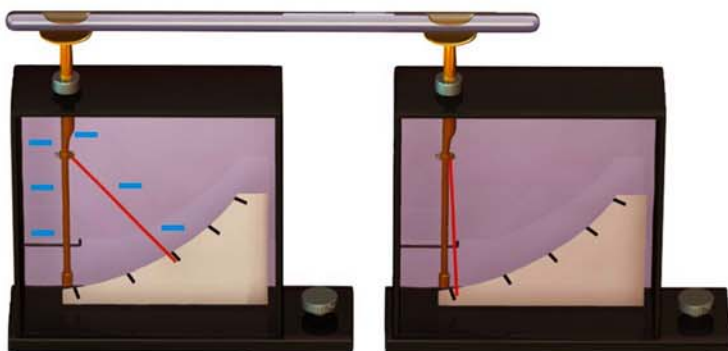
1. Vodiče a izolanty

Vodiče jsou látky, které **vedou elektrický proud**. Obsahují volné částice. U kovů jsou jimi volné elektrony, u kapalin kladné a záporné ionty a u plynů kladné ionty a záporné elektrony.

Pomocí vodiče můžeme například převést elektrický náboj z jednoho elektrometru na druhý.



Pokud bychom propojili nabitý elektrometr s nenabitým elektrometrem nevodíčem, k žádnému přenosu náboje nedojde.

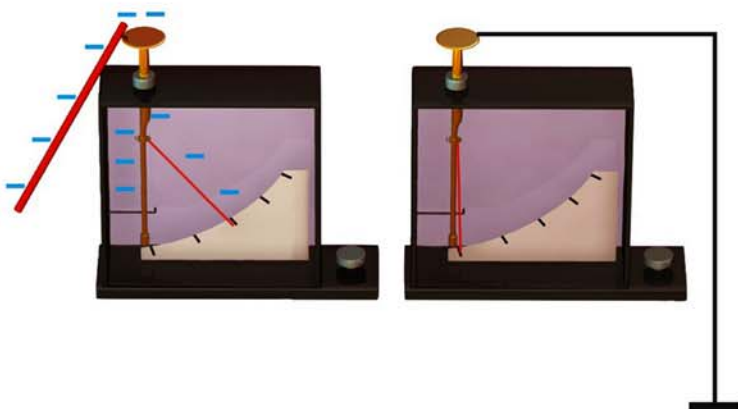


Nevodiče neobsahují volné částice, **nevedou elektrický proud**. Elektrony jsou v nich pevně navázané k atomům.

Mezi dobré vodiče elektřiny patří zlato, stříbro, měď, hliník, ale také některé nekovy - např. tuha.

Dobrymi elektrickými izolanty může být porcelán, sklo, plast, slída. Izolanty v praxi často ochraňují vodiče před tím, aby se člověk vodiče náhodně dotkl, protože by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.

Spojíme-li nabitě těleso se zemí (uzemníme-li ho), pak dojde k vybití elektricky nabitěho tělesa.



Obsah

 1. Vodiče a izolanty

2