

Infračervené záření

Infračervené záření zaujímá oblast mezi nejkratšími radiovými vlnami ($\lambda = 10^{-3} \text{ m}$) a **světlem** ($\lambda > 790 \text{ nm}$). Zdrojem infračerveného záření jsou tělesa zahřátá na vysokou **teplotu**. Při pohlcování infračerveného záření probíhá **tepelná výměna** a ozářené těleso se zahřívá.

Např. infrazářič - jeho topná spirála hřeje, ale nesvítí.

Pro infračervené záření platí stejné **zákony** jako pro světlo, což umožňuje konstrukci **optických soustav**, v nichž se používají optické prvky (**čočky**, ...) zhotovené ze speciálních materiálů (*NaCl*, ...). Díky tomu, že infračervené záření vyzařují prakticky všechna tělesa, lze použít infračervený **dalekohled** i k pozorování ve tmě. Infračervené záření také snadněji proniká zakaleným prostředím (mlha, **atmosféra Země**, ...) než světlo. Známé jsou např. snímky povrchu **Země** pořízené meteorologickými **družicemi**.

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); **Jaroslav Reichl, Martin Všeticka**

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.