

## Pravý sluneční čas

Pravý sluneční čas  $T_p$  se definuje pomocí [hodinového úhlu](#) pravého Slunce  $t_s$  takto:  $T_p = t_s \pm 12\text{h}$ . Při horní [kulminaci Slunce](#) je tedy 12 h.

Pravé Slunce je skutečné Slunce, skutečné těleso ve vesmíru. Zdůraznění, že jde o „pravé“ Slunce, je zde použito proto, že další [sluneční čas](#) ([střední sluneční čas](#)) se definuje pomocí tzv. [středního Slunce](#).

Pravý sluneční čas plyne nerovnoměrně, což má dvě příčiny:

1. Slunce se pohybuje po [ekliptice](#) šikmo vůči směru, v němž se měří jeho hodinový úhel;

Hodinový úhel se měří ve vodorovném směru (po [nebeském rovníku](#)) a ekliptika, po níž se pohybuje Slunce, svírá s nebeským rovníkem jistý nenulový úhel.

2. [Země](#) obíhá kolem Slunce podle [druhého Keplerova zákona](#) proměnlivou [rychlostí](#) (nejrychleji v zimě, nejpomaleji v létě). To se projeví proměnlivou rychlostí [pohybu](#) Slunce po ekliptice.

Přesné rovnoměrně jdoucí hodiny se nehodí k měření nepravidelně plynoucího pravého slunečního času. Je-li třeba znát pravý sluneční čas, je možné ho vypočítat pomocí tzv. [časové rovnice](#). Pravý sluneční čas ukazují sluneční hodiny, na nichž je čas odečítán ze stínu pravého Slunce.