

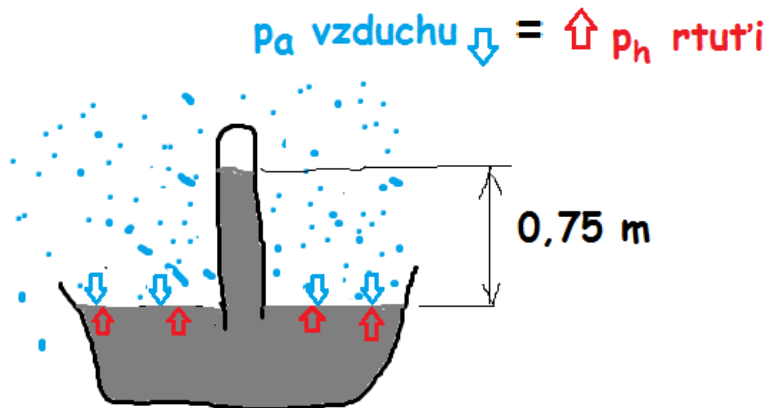
Měřidla na atmosférický tlak

Rtuťový barometr:

Na stejném principu viz výše, pouze se mění hustota rtuti (13 500kg/m³).

$$P_h = h \cdot \rho \cdot g = 0,75 \cdot 13\,600 \cdot 10 = 102\,000 \text{ Pa}$$

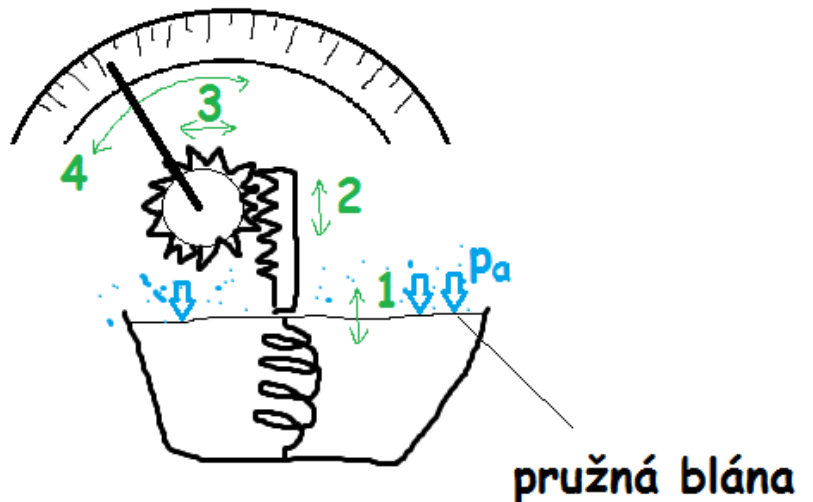
Používá se rtuť (z praktických důvodů, stačí necelý 1m) – tlak se měří podle toho, zda se hodnota 0,75 o trošičku zvýší, nebo sníží.



Aneroid:

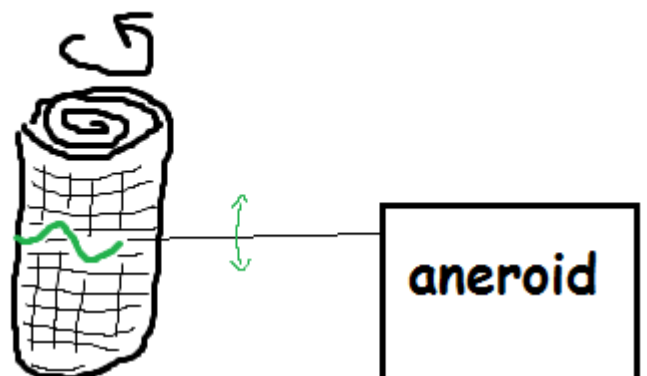
Na pružnou blánu působí atmosférický tlak a ta se prohne buď dolů (při vyšším tlaku), nebo nahoru (při nižším tlaku – za pomoci pružiny). Toto prohýbání blány (1) se přenese pomocí mechanismu (2,3) až k ručičce (4), která ukazuje změnu tlaku.

Pod pružnou blánou je vakuum.



Barograf:

Ručička aneroidu má v sobě pero, které kreslí na stále se pomalu otáčející smotaný papír grafu.



Po rozmotání svitku vidíme zvýšení a snížení atmosférického tlaku v čase (výška tlaku – vodorovná osa, čas – svislá osa)

