

| | |
|---|--|
| Název a adresa školy: | Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01 |
| Název operačního programu: | OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, oblast podpory 1.5 |
| Registrační číslo projektu: | CZ.1.07/1.5.00/34.0129 |
| Název projektu | SŠPU Opava – učebna IT |
| Typ šablony klíčové aktivity: | V/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol (32 vzdělávacích materiálů) |
| Název sady vzdělávacích materiálů: | KOM IV |
| Popis sady vzdělávacích materiálů: | Konstrukční měření IV, 4. ročník. |
| Sada číslo: | J-06 |
| Pořadové číslo vzdělávacího materiálu: | 16 |
| Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize) | VY_52_INOVACE_J-06-16 |
| Název vzdělávacího materiálu: | Měření objemu |
| Zhotoveno ve školním roce: | 2011/2012 |
| Jméno zhotovitele: | Ing. Karel Procházka |

Měření objemu

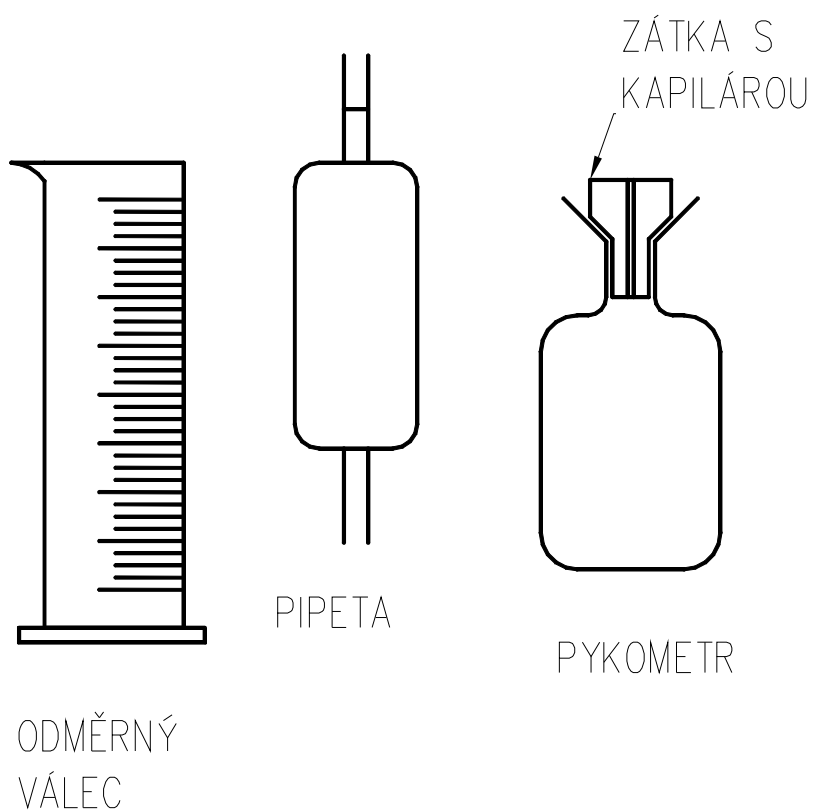
Měřidla objemu rozdělujeme na:

- přetržitá – například odměrné nádoby;
- nepřetržitá – například domácí vodoměr.

Měřidla přetržitá

Patří sem různé odměrné nádoby. Pro přesnější odečítání mohou být v místě rysek zúžené. Velmi přesné měřidlo objemu je pyknometr. Je naplněný kapalinou až po horní okraj otvoru v zátce. Všechny odměrné nádoby jsou kalibrovány pro určitou teplotu, obvykle 20°C.

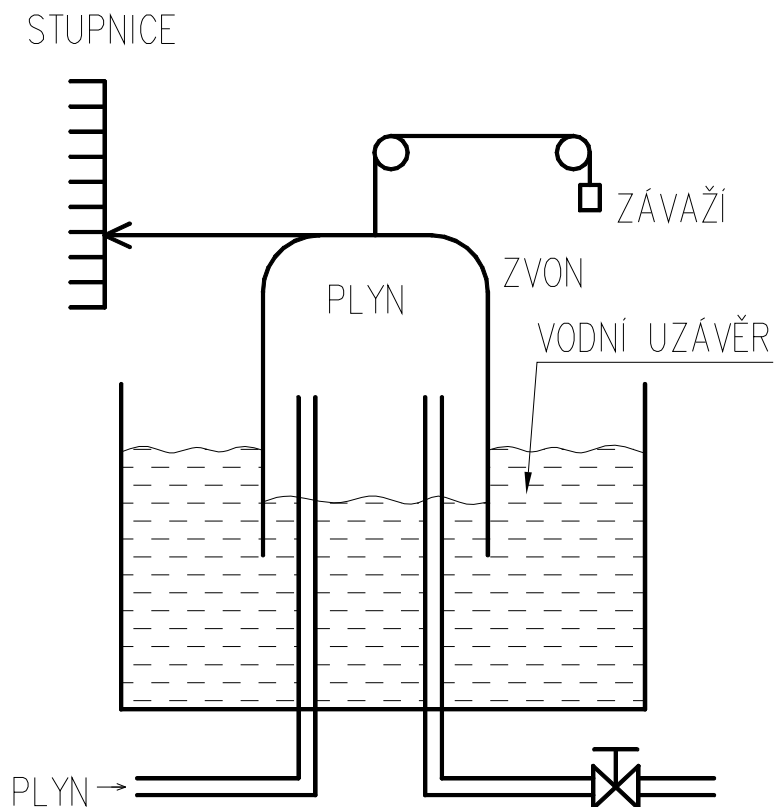
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Na následujícím obrázku jsou různé pykometry.

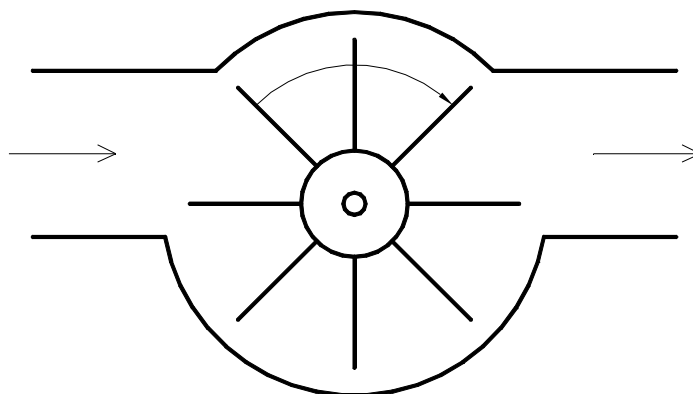


Pro měření objemu plynů se používá například krychloměr. Množství plynu určíme z toho, jak vysoko je zvednutý zvon. Vodní uzávěr funguje jako těsnění.



Měřidla nepřetržitá

Mezi tato měřidla patří domácí vodoměry a plynoměry. Jsou založeny na lopatkovém kole. Počet jeho otáček se zaznamenává na počítadle otáček, které je cejchované v jednotkách objemu.



Na následujícím obrázku je rozebraný lopatkový vodoměr.



Seznam použité literatury

- MARTINÁK, M.: *Kontrola a měření*. Praha: SNTL, 1989. ISBN 80-03-00103-X.
- ŠULC, J.: *Technologická a strojnická měření*. Praha: SNTL, 1982. ISBN 04-214-82.