

Abstrakt

Tato bakalářská práce se v rešeršní části zabývá často využívanými metodami měření průtoku (rychlostní metody, chemická metoda, objemová metoda, metody zúžení toku, metoda výpočtu ze známého průběhu hladiny a měrná křivka průtoku). Na základě rešerše dostupné odborné literatury jsou představeny jednotlivé metody z hlediska správné metodiky měření a výpočtu průtoků, typu toků, na kterých je nevhodnější vybrané metody používat, a také výhod, nevýhod a očekávaných přesností. V rámci praktické části práce byla provedena měření vybranými metodami (hydrometrická vrtule, FlowTracker, plováková metoda a chemická metoda) na 3 tocích nižšího řádu opatřených vodoměrnou stanicí Českého hydrometeorologického ústavu. Hodnoty průtoků získané jednotlivými metodami byly porovnány s průtoky dle vodoměrných stanic a zároveň mezi sebou. Výsledné odchylky hodnot průtoků byly konfrontovány s přesnostmi jednotlivých metod představenými v rešeršní části práce a diskutovány. Na základě 14 hodnot průtoku bylo zjištěno, že na vybraných tocích dosahuje největší přesnosti FlowTracker (relativní odchylka do 12 %) a naopak nejnižší chemická metoda (relativní odchylka až 25 %). Interpretaci komplikuje nízké rozlišení vodoměrných stanic, které může značně nadhodnocovat relativní odchylky. Pro přesnější závěry by bylo vhodné provést větší množství měření s využitím vodoměrných stanic s vyšším rozlišením.

Klíčová slova: měření průtoku, rychlostní metody, chemická metoda, vodoměrné stanice