

Manometrická sonda pro proměření stavů hladin

Manometrický hladinoměr je určen k indikaci výšky hladiny vody s maximálním rozkmitem hladiny až 100 m. Jeho konstrukce jej předurčuje především pro měření výšky hladiny vody ve vrtech, studních, nádržích, vodních tocích apod., kde je možno jej využít jako zdroj signálu pro indikaci stavu, případně regulaci následných technologických zařízení. Lze jej využít všude, kde je k dispozici stejnosměrné napájecí napětí $6 \div 24$ V a vyhodnocovací zařízení s proudovým vstupem $0 \div 5$ mA, nebo $0 \div 20$ mA. Systém není citlivý na přítomnost kalů a nečistot, což zaručuje jeho dlouhou dobu bezporuchového provozu a dobrou stabilitu.

FUNKCE A POPIS

Přístroj je plně elektronický. Měřený hydrostatický tlak je snímán piezorezistivním čidlem. Vzhledem k tomu, že hladinoměr je v tzv. relativním provedení, nereaguje na změny barometrického tlaku, a tím není měření zkreslováno touto systematickou chybou. Výstupní signál čidla je napěťově zesílen a dále převeden na výstupní proudový signál, který je přímo úměrný měřenému tlaku. Hladinoměr je vyroben z materiálů atestovaných pro styk s pitnou vodou. Celý přístroj včetně snímače tlaku a kabelu tvoří kompaktní celek, jehož jakákoliv demontáž je nepřípustná.

Provozní náklady LVS

Provozní náklady vodoměrné stanice se skládají z plateb GSM operátorovi za přenesená data a dále z pronájmu serveru a služeb s tím spojených (datahosting). Náklady na datové přenosy prostřednictvím GSM/GPRS sítě závisí na typu použité SIM karty. U paušálních karet je k tomu potřeba připočítat ještě pravidelné měsíční poplatky. Dodavatel stanice dlouhodobě zapůjčí SIM karty za měsíční paušál. Náklady na datahosting se odvíjejí od počtu stanic provozovaných jedním uživatelem.

Zajištění funkční způsobilosti LVS

Po výběru měrných bodů a určení jejich funkce a významu v ochraně před povodněmi bude provedena instalace měřicí techniky podle doporučení daných příručkou MŽP.

Pro rozšíření využitelnost dat z vodoměrného profilu bude provedeno zaměření podélného a příčného sklonu profilu s cílem získat podklady pro stanovení orientační měrné křivky průtoků. Tyto hodnoty budou mít význam zejména při využívání operativních dat z těchto profilů jako doplnění informací ze zájmové lokality pro potřeby hlášené a předpovědní povodňové služby. Provedené úkony nebudou mít vliv na budoucí provozní náklady pro zajištění požadovaných funkcí měrného bodu.

Po provedení instalací všech měrných bodů bude provedeno zavedení měrných bodů do systému datových přenosů, budou nastaveny alarmové SMS při překročení limitních hodnot srážek a SPA, zavedení koncových příjemců těchto výstražných zpráv. Bude zhotovena

vizualizace měrných bodů LVS a jejich případné /po dohodě/ začlenění do již provozovaných profesionálně provozovaných měrných bodů resp. do jiných provozovaných LVS v zájmové oblasti.