Souhrn

Čerpací zkouška patří k nejběžnějším metodám vyhodnocení hydraulickým parametrů zvodně. Mezi základní parametry řadíme transmisivitu a storativitu zvodně, tyto dva hydraulické parametry charakterizují vlastnosti zvodnělého prostředí. Pro jejich vyhodnocení se používají metody odvozené z klasického Theisova modelu. Vyskytují se i další parametry, které ovlivňují výsledek čerpací zkoušky, mezi ně patří koeficient dodatečných odporů a storativita vrtu. Oba tyto parametry jsou však v Theisově modelu zanedbány. Vyhodnocení dat z čerpacích zkoušek obvykle probíhá za pomoci Jacobovy semilogaritmické metody přímky, tato metoda byla odvozena z Theisova modelu, který je založen na neustáleném prouděním podzemní vody k vrtu bez vlivu dodatečných odporů a storativity vrtu. Nicméně zanedbání efektu dodatečných odporů a storativity vrtu může vést k špatné interpretaci výsledků čerpací zkoušky. A dále zapříčinit znehodnocení navazujících prací, kam vstupují charakteristiky zvodnělého prostředí jako parametry, například řešení kontaminace prostředí. Vzhledem k časové a energetické náročnosti čerpací zkoušky je vhodné těmto chybám co nejvíce předcházet. Na semilogaritmickém grafu snížení hladiny podzemní vody si můžeme všimnout dvou přímkových úseků, tento tvar signalizuje vliv dodatečných odporů a storativity vrtu na průběh čerpací zkoušky. Zde budou představeny metody vyhodnocení parametrů transmisivity, storativity zvodně, dodatečných odporů a storativity vrtu z dat z čerpací zkoušky, které vykazují právě tento charakteristický průběh snížení.

Klíčová slova

Hydrodynamická zkouška, dodatečné odpory, storativita vrtu, skutečný vrt