

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Iva Šandová

Oponent diplomové práce: RNDr. Jitka Novotná

Diplomová práce „Stanovení obsahu vody v zemině metodou EIS“ (2013) zpracovává problematiku využití metody elektrické impedanční spektrometrie (EIS) pro monitoring obsahu vody v průlinově propustném prostředí.

Diplomová práce má 78 stran a šest příloh. Autorka strukturovala diplomovou práci do deseti kapitol. V úvodní části práce jsou popsány základní vlastnosti zemin, které mají vliv na její nasycení vodou. Další kapitola zahrnuje teoretický popis systému voda – zemina. Kapitola 5 popisuje fyzikální podstatu metody elektrické impedanční spektrometrie. V následujících kapitolách jsou uvedeny popis měřicí techniky, postup měření a popis experimentu. V kapitolách 8 a 9 autorka uvádí výsledky vlastní práce. Dále je diplomová práce doplněna shrnujícím závěrem, seznamem literatury, symbolů, obrázků a tabulek. Přílohová část má přiměřený rozsah, kam autorka vhodně zařadila ukázky rozsáhlých datových souborů.

Autorka v diplomové práci prokázala, že je schopna studovat teorii, provádět experimentální měření a vyvozovat závěry. Provedená měření jsou zpracována v souboru kvalitních grafů. V diskuzi dokázala autorka identifikovat limity prováděných měření a predikovat problémy, které budou vznikat při provádění měření v reálném prostředí. Je si vědoma rozdílného chování průlinově propustného prostředí v závislosti na míře nasycení vodou nebo na pórovitosti.

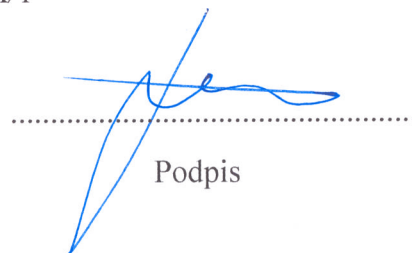
Ne zcela korektní jsou citované termíny jako „propustnost podle puklin“ nebo definování kapilární vody jako gravitační. Tyto nepřesnosti nesnižují kvalitu diplomové práce.

V diskuzi i v závěru autorka vyjádřila svůj názor a navrhuje směry, kterými by se měly experimenty dále ubírat. Práce má velmi vysokou technickou i grafickou úroveň.

Diplomantka splnila při zpracování diplomové práce všechny požadavky, které jsou od diplomové práce požadovány, prokázala schopnost samostatné činnosti i úsudku. Navrhuji hodnotit práci:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 22. 1. 2013


Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4