

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomantka Bc. Kamila Rosecká se ve své práci s názvem „Fyzikálně-chemická a elektrochemická charakterizace některých nových typů uhlíkových pastových elektrod“, zabývala charakterizací uhlíkových pastových elektrod připravených z netradičních uhlíkových materiálů.

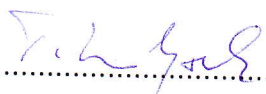
Experimenty se týkaly charakterizace založené v první fázi především na sledování ohmického odporu připravených past, ve druhé fázi pak byly zkoumány jejich elektrochemické parametry (chování v modelových systémech, potenciálové okno). Tento přístup byl nejprve testován na tradičních uhlíkových pastách, později byly experimenty rozšířeny o pasty z netradičních uhlíkových materiálů, jako jsou černé (hnědé) uhlí, koks, acetylenové saze. Nové typy past byly také podrobeny skenovací elektronové mikroskopii, aby bylo možné porovnat mikrostrukturu elektrodového povrchu. U vybraných elektrod bylo následně testováno jejich možné použití v elektroanalytických aplikacích mj. detekce olova pomocí rozpouštěcí voltametrie a stanovení glukózy.

Diplomantka se zhostila svého úkolu velmi dobře. V teoretické části provedla rešerši se zaměřením na klasifikaci uhlíkových pastových elektrod včetně možných typů charakterizace nevyjímaje nejnovější poznatky v této oblasti. Při zpracovávání literárních pramenů se diplomantka vypořádala i s tím, že většina dostupných materiálů byla v anglickém jazyce, což mohlo být jistým handicapem. Při samotné experimentální práci si počínala svědomitě a poměrně zručně. Zvláště bych pak vyzdvihl její samostatnost. Zpracovávání samotného textu diplomové práce bylo bez problémů, i když se občas vyskytly nepřesné formulace prameníci z menších zkušeností s terminologií a překlady z originálních článků.

Na základě výše uvedeného posudku hodnotím diplomovou práci Bc. Kamily Rosecké známkou

V ý b o r n ě

V Pardubicích, dne 30.5.2013



.....

Ing. Tomáš Mikysek, Ph.D.