

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: **Bc. Marian Milec**

Téma práce: **Tisk a charakterizace tištěných baterií**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
aktivita, iniciativa	5
samostatnost, invence	4
schopnost zorganizovat si práci ke splnění časového rozvrhu	5
množství vykonané praktické práce, zručnost, pečlivost	4
schopnost aplikovat studiem získané poznatky	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	5
schopnost navrhnout experimentální postupy k řešení práce	4
zvládnutí experimentálních metod, softwarových aplikací apod.	5
schopnost utřídit, zhodnotit a systematicky zpracovat získané výsledky	5
schopnost vyvodit závěry	4
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	4
citace literatury	5
jazyková úroveň	4
grafická úprava a přehlednost	4
prezentace dat	4
kvalita obrázků	4

Dílčí hodnocení: *výborně*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Diplomová práce Mariana Milce je zaměřena na problematiku tištěných primárních baterií. Student do teoretické části na základě rešerše vytvořil odpovídající podklady pro následně řešenou experimentální část práce. V rámci experimentální práce byly připraveny některé tiskové formulace pro tisk vybraných částí baterií, včetně syntézy vybraných elektrodoých materiálů. Tiskové formulace byly na základě praktických poznatků z následných fází tisku optimalizovány. V rámci diplomové práce byly vyzkoušeny rovněž různé přístupy k enkapsulaci baterií. V závěru řešení práce byly na základě postupného zlepšení přípravy jak samotných aktivních vrstev, elektrolytu ale i technologie přípravy, zhotoveny baterie s velmi zajímavými hodnotami náboje na jednotku plochy a to i ve srovnání s komerčně dostupnými produkty. Z výsledků práce je zřejmé, že bude nezbytné řešit mnoho dalších otázek, ovšem jejich vyřešení je nad rámec předložené práce.

Marián Milec pracoval při řešení své práce s velkým zájmem a invencí k přidělené problematice. Diplomová práce má dobrou úroveň odborného jazyka, i solidní úroveň zpracování.

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Bc. Mariana Milce splňuje zadání,
doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně.**

V Pardubicích dne 26. května 2014


ing. Tomáš Syrový, Ph.D.