



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Měření vlivu koncentrace kyslíku na PEM článek		
Student:	Lukáš VLČEK	Std. číslo:	E11B0264P
Oponent:	Ing. David Pánek		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	18
Odborná úroveň práce	50	42
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student ve své práci splnil všechny body zadání. V rámci prvního bodu zadání (rešerše) mohla být podrobněji popsán vliv tlaků jednotlivých složek. V pátém bodu zadání nebyla dle mého názoru úspěšně vyřešena automatizace procesu měření.

Z věcného hlediska mám k práci řadu připomínek, např.:

- Reakce popsána rovnicí (2.3) by dle mého názoru měla probíhat v opačném směru.
- V práci mi chybí schéma měřicího řetězce a shrnutí podmínek za jakých bylo měření prováděno.
- Vzhledem k charakteru měření bych očekával větší počet opakování a statistické zhodnocení výsledků.

Z formálního hlediska mám k práci řadu připomínek, např.:

- Práce obsahuje řadu obtížně srozumitelných formulací.
- Není dodržena konzistentní symbolika. Značky chemických prvků jsou sázeny v některých částech práce základním řezem písma jinde kurzivou.
- Kapitola dvě není dobře strukturována.
- V odstavci 2.3 chybí odkazy na předchozí práce.
- Citace neodpovídají normě ISO 690.

Dotazy oponenta k práci:

1. Jakým způsobem se stanovuje účinnost palivového článku?
2. Píšete, že díky dodávání kyslíku se zvyšuje výkon článku. Nicméně na výrobu kyslíku elektrolýzou je potřeba dodat energii. Jaký dopad má Vámi popsané zvýšení parciálního tlaku kyslíku na celkovou účinnost zařízení.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.6.2015


.....
podpis oponenta práce