



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Knihovna infračervených spekter materiálů používaných v elektrotechnice		
Student:	Bc. Roman NIEBAUER	Std. číslo:	E11N0029P
Oponent:	Ing. Tomáš Řeřicha, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce se zabývá měřením a analýzou infračervených spekter materiálů využívaných v elektrotechnice. V teoretické části jsou rozebrány vlastnosti a druhy elektrotechnických materiálů, je popsán princip infračervených spektrometrů a jednotlivé metody měření infračervených spekter. Teoretická část je komplexně a přehledně zpracována. Jednotlivé metody a postupy jsou srozumitelně popsány. Praktická část je zaměřena na vlastní měření vzorků a problematiku jejich identifikace. Diplomant vytvořil knihovnu infračervených spekter materiálů. Tato knihovna je precizně zpracována a je velkým přínosem práce. V závěrečné části analyzuje a porovnává skupinu neznámých vzorků, definuje funkční skupiny a popisuje vlastnosti neznámých vzorků. Provedení analýzy je také kvalitně provedeno a popsáno. Výstupy dokazují, že diplomant se v dané problematice orientuje. Práce je logicky strukturována a pěkně graficky zpracována. Autor při zpracování dodržuje zásady psaní odborného textu. Práce splňuje všechny body zadání.

Dotazy oponenta k práci:

Na str. 14 v pásové teorii polovodičů zmiňujete aktivační energii. Mohl byste tento pojem více vysvětlit?
Na str. 30 u popisu měření kapalných vzorků uvádíte využití distanční vložky kyvety. Můžete vysvětlit, jakou má úlohu a proč je velmi důležitá?

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

Dne: 16.5.2013


.....
podpis oponenta práce