2058 4016

Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	**Pevná dielektrika ve střídavém a stejnosměrném elektrickém poli**		
Student:	Martin SCHNEIDER	**Std. číslo:**	E11B0333P
Oponent:	Ing. Michal Čermák		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	**25**
Odborná úroveň práce	50	**45**
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	**13**
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	**10**

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná bakalářská práce se zabývá problematikou chování pevných dielektrik ve stejnosměrném a střídavém poli. Teoretická část je zpracována velmi čtivou formou s minimem nepřesností, či gramatických nedostatků a je naprosto vyhovující pro tento typ práce.
V experimentální části se autor zabýval hodnocením matice vzorků polymerních nanokompozitů obsahující jak různé modifikace základního polymeru, tak i různé zastoupení nanoplniva v použitých polymerních směsích. Pro přípravu směsí bylo použito relativně neznámé nanoplnivo obsahující halloysite nanotrubky, které se svým chováním přibližují uhlíkovým nanotrubkám. Experiment byl rozdělen do dvou částí, tedy: části zabývající se dielektrickou spektroskopií a částí měřením absorpčních charakteristik. Svým rozsahem se experiment více přibližuje práci diplomové. Autor zhodnotil jak vliv nanoplniva, tak i typu základního polymeru na výsledné charakteristiky. Celková interpretace výsledků je vyhovující pro tento typ práce a se všemi závěry, které autor uvedl, souhlasím. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji „výborně".

Dotazy oponenta k práci:

Zhodnoťte, které měřené parametry byly u daných směsí nejvíce ovlivněny změnou zastoupení použitého nanoplniva.
Čím můžete vysvětlit tak výrazný posun 10minutových polarizačních indexů v závislosti na úrovni plnění nanoplniva v použitých polymerních směsích?

Doporučení:
Pro následující autorovy práce by bylo vhodné, aby lépe pracoval s odbornou literaturou a vycházel z více vzájemně nezávislých zdrojů.

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

Dne: 17.6.2014

.....

podpis oponenta práce