



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Širokopásmová dielektrická spektroskopie jako moderní diagnostická technika pro hodnocení dielektrických vlastností pevných a kapalných elektroizolačních materiálů		
Student:	Robert HUBAČ	Std. číslo:	E17B0078P
Oponent:	Ing. Ondřej Michal		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	48
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	14
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Bakalářská práce je zaměřena na porovnání vybraných elektrodových systémů pro širokopásmovou dielektrickou spektroskopii (BDS). Práce na začátku kvalitně a rozsáhle pojednává o teorii dielektrických materiálů a vlivu elektrického pole se zaměřením na polarizace a komplexní permitivitu. V praktické části byly provedeny experimenty elektrodových systémů pro pevná a kapalná dielektrika s větším zaměřením právě na porovnání dvou elektrodových systémů pro kapalná dielektrika. V rámci experimentu je kvalitně pojednáno i o problematice čistoty elektrod a jeho vlivu na průběh frekvenční charakteristiky komplexní permitivity. V práci bych vyzdvihl kvalitně zpracované 3D modely jednotlivých elektrodových systémů.

Jediné co bych vytkl je větší množství citací bakalářských a diplomových prací. Ovšem díky doplnění odborných zahraničních publikací, tento fakt nijak neodegraduje kvalitu práce.

Bakalářská práce splnila všechny definované body zadání a celkově práci hodnotím klasifikací **Výborně**.

Dotazy oponenta k práci:

Na str. 52 řešíte vliv důkladnějšího vyčištění elektrod před měřením. Co mohlo způsobit zkreslení výsledků a zmiňovaný polarizační mechanismus před vyčištěním elektrod? O který polarizační mechanismus se pravděpodobně v tomto případě jednalo? Čím byly elektrody poté čištěny?

V poslední části práce se zabýváte porovnáním dvou systémů pro měření kapalných dielektrik, konkrétně porovnáním systémů 1307 a 1308. Pro která použití jsou jednotlivé systémy vhodné?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 30.6.2020

.....
podpis oponenta práce