



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Dielektrická spektroskopie kapalných izolačních materiálů		
Student:	Ladislav ŠTĚTKA	Std. číslo:	E12B0110K
Oponent:	Pavel Hahn		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	6

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

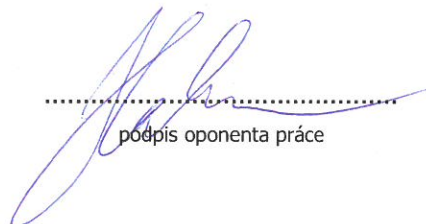
Předkládaná bakalářská práce se zaměřuje na popis dielektrických vlastností elektroizolačních kapalných materiálů s cílem vyhodnocení vybraných dielektrických parametrů pomocí techniky dielektrické spektroskopie. Čtenáři této práce se do rukou dostává výstižný text, který je psaný velice srozumitelnou formou. Autor v první části práce podrobně zpracoval tematiku dielektrických vlastností pro kapalná dielektrika a relativně stručnou formou se zmínil o dielektrickém systému elektrických strojů a zařízení. Práce obsahuje pouze velice stručný popis techniky dielektrické spektroskopie, ovšem je třeba podotknout, že zadání nepožadovalo popis uvedené měřicí techniky. V druhé části práce autor popisuje měření a vyhodnocení výsledků užitečného experimentu. Experiment se zabývá měřením vybraných dielektrických parametrů rostlinných a minerálních olejů. Z textu popisující experiment není patrné, že naměřená data byla pouze převzata a samotný experiment nebyl prováděn autorem práce. Z popisu může čtenáři připadat, jako kdyby autor prováděl experiment osobně, a tak se může domnívat, že naměřené hodnoty nebyly pouze převzaty. V druhé části práce se začínají objevovat drobné stylistické a gramatické chyby či překlepy, což až dosud bylo výjimkou (například na straně 26). V textu se také občas vyskytují dlouhá větná spojení, ve kterých někdy čtenář ztrácí význam souvětí. Jako příklad uvádím text na str. 26., kde je uvedeno „Dielektrické vlastnosti jsou závislé na chemickém složení a cílem experimentu bylo porovnat chemické složení a změny reálné složky komplexní permitivity odpovídající stupni dielektrické polarizace a imaginární složky komplexní permitivity odpovídající dielektrickým ztrátám u běžně užívaného transformátorového minerálního oleje oproti slunečnicovému a řepkovému oleji v závislosti na teplotě a frekvenci.“ Dále autor možná trochu nevhodně použil pouze černobílé podání naměřených křivek, a tak se čtenář v černobílé podání grafů občas ztrácí. I přes některé zmíněné nedostatky má práce velmi dobrou úroveň a tímto doporučuji práci k obhajobě.

### Dotazy oponenta k práci:

Autor v práci často opakuje některé odborné výrazy, které by mohly být stručně vysvětleny v textu pod čarou pro lepší pochopení problematiky. Jedním z takových výrazů je například "triglyceridy". Co to tedy jsou triglyceridy?

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

Dne: 15.6.2015

  
.....  
podeps oponenta práce