



# Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	<b>Kondenzátory realizované na textilních substrátech</b>		
Student:	Bc. David PÍSAŘ	Std. číslo:	E17N0107P
Oponent:	Daniela Moravcová		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>14</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>25</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>10</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>3</b>

## Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

V předložené diplomové práci zabývající se kondenzátory realizovanými na textilním substrátu je v teoretické části práce neúměrně velká pozornost věnována pojmům z textilního oboru, které s přípravou textilních kondenzátorů nesouvisí. Naopak zde zcela postrádám výsledek rešeršní činnosti, kterou měl student splnit v rámci zadání bodu č. 2 (Navrhněte metody pro zvýšení kapacity textilních kondenzátorů). V teoretické části práce je použito nevhodné členění kapitol až do čtvrté úrovně, které jsou často tvořeny pouze jedním odstavcem, nejsou uvedeny v obsahu a spíše znesnadňují čtenáři orientaci v textu práce. Text celkově obsahuje mimořádně velké množství gramatických chyb, překlepů, zkomolenin odborných termínů a často i nedokončených souvětí nebo nevhodně volených slov a formulací, např:

str. 12: „ V případě, kde je textilní substrát hostitelem elektronického systému..“

str. 14: namísto odborného termínu stápl student použil „stample“

str. 18: „integrovat elektrovodné plnivo“

Orientaci čtenáři ztěžuje i absence jakýchkoliv odkazů v textu na obrázky, tabulky rovnice a grafy. Rovněž by se nemělo stát, že odkaz na literaturu k danému obrázku citovaná literatura neobsahuje jako je tomu např. hned v úvodu na str. 12. V kapitole Seznam literatury student naprosto ignoruje normu ISO 690. V řadě případů chybí název časopisu, strana či kapitola knihy, vydavatel nebo autor. Seznam zkrátek a symbolů obsahuje významné množství chyb v názvosloví a chybně uvedených jednotek (např. pro vyjádření délkových veličin jsou použity jednotky plochy).

Lépe hodnotím experimentální část práce, kdy diplomant popisuje realizaci vzorků, postup při jejich měření a vyhodnocení. Čtenáři je lépe srozumitelná než ostatní kapitoly práce.

## Dotazy oponenta k práci:

Na str. 44 uvádíte, že: „měděné mikrodrátky v hybridní niti jsou potaženy stříbrem kvůli zvýšení elektrických vlastností, obzvláště vodivosti. Povrchová úprava však s sebou nese menší odolnost proti praní..“ Myslíte si, že pokud se jedná pouze o povrchovou úpravu, dojde k významnému zvýšení vodivosti materiálu? A pokud by tato úprava, jak tvrdíte, způsobovala menší odolnost niti proti praní, nebylo by lepší používat nitě s Cu drátky bez postříbření?

Na str. 46 uvádíte, že vzorky vyšitých kondenzátorů byly nejdříve namočený na jednu hodinu ve vlažné vodě. Poté byly předány do nasyceného roztoku soli na 45 minut a usušeny. Mohl byste objasnit, proč jste před měřením vzorků takto postupoval?

Na str. 47 uvádíte, že realizovaná sendvičová struktura kondenzátoru je pětivrstvá, což je ale v rozporu s obr. 2.10, ke kterému se text vztahuje, kde jsou patrné pouze 3 vrstvy. Zároveň uvádíte, že: „Připravené elektrody byly umístěny na textil a „zažehleny“ v tepelném lisu „tváří v tvář“ po obou stranách textilních substrátů.“ Mohl byste prosím toto upřesnit?

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

Dne: 16.7.2020

.....  
podpis oponenta práce