



## Posudek oponenta bakalářské práce

**Diplomová práce:** Vícekanálové měření částečných výbojů

**Autor:** Kristýna Königová

**Vedoucí práce:** doc. Ing. Radek Procházka, Ph.D.

**Oponent práce:** Ing. Martin Kněnický

Hodnocení (1 – 5)  
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	3
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	1
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	4
4. Formální a jazyková úroveň práce:	4
5. Přehlednost a členění práce:	2
6. Odborná úroveň práce:	3
7. Závěry práce a jejich formulace:	2
<b>8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):</b>	<b>E</b>
<b>slovně:</b>	<b>dostatečně</b>

### Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Práce se zabývá popisem a teorií částečných výbojů. Větší důraz je kladen na principy jejich měření, parametry částečných výbojů a eliminaci okolních rušení. Praktická část je pak zaměřena na vícekanálové měření částečných výbojů a jeho specifika. Kontrolní třífázové měření částečných výbojů ukazuje možnosti potlačení okolních rušení a správnou lokalizaci a identifikaci poruchy.

Text práce je vhodně členěn a vyjma špatné úpravy obr. 3 a 6 je i grafika práce dobře zpracována. Celková hodnota práce je však velmi snížena špatnými jazykovými obraty a nepřesnostmi, které často vedou k nepochopení či zkreslení myšlenky dané věty. Teoretická část práce je velmi široká, což má za následek velmi povrchní popis studované problematiky. Hlavně první kapitola práce je velmi nedostatečně zpracována. Dle mého názoru měla autorka nahradit obecné teorie elektrických výbojů za hlubší popis konkrétní problematiky částečných výbojů. Hlubším studiem literatury mohlo být také předejito některým chybám, které jsou dále předmětem doplňujících otázek.

Z celkového pohledu práce působí jako souvislý celek. Praktické měření a jeho zpracování splňuje cíl práce a přináší ověření dobrých možností tříkanálových měření. Proto také považují zadání práce za splněné.



### **Otázky k obhajobě:**

1. Na str. 4 píšete o homogenitě pole a částečném a úplném dělení. Co tím myslíte? Vysvětlete vztah mezi výbojovou činností a homogenitou pole.
2. Na str. 5 uvádíte, že všechny typy částečných výbojů (vnější, vnitřní a klouzavé) lze popsat kapacitním modelem dutinky. Je to vážně pravda?
3. Jakou metodu měření a vyhodnocení bychom použili u vícekanálového měření částečných výbojů v různých místech jednofázového izolačního systému? Uvažujte například jednožilový vysokonapěťový kabel, který měříte současně na obou jeho koncích.

Datum: 6. 6. 2016

Podpis:

### **Poznámky:**

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 8) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F