



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Návrh vysokonapětového vazebního prvku pro komunikaci po silovém vedení 22kV		
Student:	Jan SIKÁ	Std. číslo:	E12B0056P
Oponent:	Ing. Jan Bartovský		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:


Předložená bakalářská práce se zabývá návrhem vazebního prvku pro komunikaci po silovém vedení (PLC). První kapitola obsahuje úvod do problematiky komunikace po silovém vedení a druhá teorii navázání komunikačního signálu na silové vedení. Třetí kapitola popisuje základní prvky, ze kterých se skládá vazební člen. Stejně jako čtvrtá kapitola poté obsahuje samotný návrh vazebního členu a simulaci jeho parametrů v programu PSpice. Na závěr je uvedeno měření frekvenční charakteristiky navrženého vazebního členu. Práce je celkově na dobré technické úrovni, vhodně doplněna obrázky a simulacemi. Formální a gramatická stránka by si však ještě zasloužily upravit.

### Dotazy oponenta k práci:

- 1) Proč jste pro návrh vazebního členu volil frekvenci 30 kHz z povoleného pásma 3 – 148,5 kHz? Jsou pro PLC vhodnější nižší nebo vyšší hodnoty frekvence?
- 2) Jaké je využití PLC v praxi? Jsou na trhu dostupné nějaké produkty využívající PLC?

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

Dne: 16.6.2015

  
.....  
podpis oponenta práce