



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	<b>Síťový spínaný zdroj s regulovatelným výstupem 0-70V/15A</b>		
Student:	Bc. Martin ŠVEJDA	Std. číslo:	E11N0151P
Oponent:	doc. Ing. Jiří Hammerbauer, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>18</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>40</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>5</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>8</b>

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

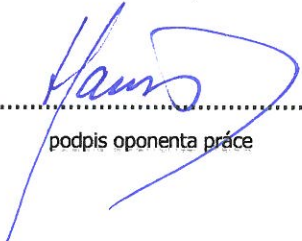
Práce k dané problematice po formální stránce splňuje všechny náležitosti a působí uceleným dojmem. Vzhledem k bodům zadání ale není vše splněno, zejména bod 4, týkající se odměření parametrů na realizovaném vzorku. Z důvodu neoživeného vzorku však tato část nejde splnit a nelze tedy hodnotit a interpretovat naměřené vlastnosti a výsledky. Práce je však svým rozsahem a problematikou poměrně složitá a její zpracování, obsah a textový popis dává předpoklad pro úspěšné zvládnutí i tohoto bodu. Pravděpodobně z nedostatku času k tomu ale nedošlo. Měření bylo provedeno pouze na pomocném zdroji.

### Dotazy oponenta k práci:

- na str. 4 a 5 je hodnocen půlmůstek pouze z hlediska ztrát pro daný výkon, jak velká by vycházela kapacita kondenzátorů v půlmůstku?  
- jak je to z realizací popisovaného filtru PFC, je uveden výpočet prvků filtru, ale kompletní schéma PFC jsem nenalezl.  
- proč a co bylo důvodem použití PFC filtru u tohoto zdroje?  
- uvedená norma ČSN EN 61000-3-2 definuje pro jaká zařízení PFC filtr ANO, uveďte jaký má vztah v realizovanému zdroji.  
- jak mám rozumět tvrzení na str. 45 o druhé harmonické v souvislosti nízkofrekvenčním rušením?  
- jaké harmonické a až do kolikáté harmonické složky odebíraného proudu ze sítě se daná problematika sleduje.

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

Dne: 11.5.2013

  
.....  
podpis oponenta práce