



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Návrh stabilizovaného napájecího zdroje		
Student:	Jan JANDÍK	Štđ. číslo:	E15B0157P
Oponent:	Ing. Václav Koucký, CSc.		

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

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

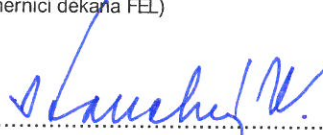
BP je rozsahem 44 stran textu a 24 stran příloh poměrně rozsáhlá. Text práce sice neobsahuje pravopisné chyby, srozumitelnost výkladu funkce některých elektronických modulů (autor používá označení zařízení) není dobrá. Problémům málo podstatným je věnován zbytečně velký prostor. Např. popis relativně jednoduchého modulu softstart je téměř stejně rozsáhlý jako popis výrazně složitějšího modulu výkonového regulátoru. Zadání BP považuji za splněné. Některé připomínky k realizovanému přístroji jsem vyjádřil v dotazech oponenta.

### Dotazy oponenta k práci:

Proč jste zvolil právě toto schema výkonového regulátoru? Jaké má přednosti?  
Kolik period síťového napětí musí trvat výpadek, aby došlo k rozepnutí kontaktů relé modulu softstart?  
Zatížený napěťový regulátor je zjevně nestabilní - viz. Obr. 11.3 str. 48. Čím to může být způsobeno? Co se s tím dá dělat?  
Jaký chladič je použit pro chlazení regulačních tranzistorů? Je nutné paralelní spojení tří tranzistorů každého s kolektorovým proudem 15 A, když maximální proud regulované části zdroje je 5 A?  
V práci postrádám informaci o maximální možné výkonové ztrátě a o tepelné bilanci realizovaného zdroje. Je možný současný trvalý provoz obou částí zdroje s nastaveným proudem 5 A do zkratu? Je nějak řešena ochrana proti přehřátí přístroje např. při poruše ventilátorů?  
Jaký přínos má zpožděné připojování a odpojování výstupních svorek zdroje?  
Proč nebyla změřena odezva regulátorů na skokovou změnu zátěže?

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

Dne: 13.6.2018

  
.....  
podpis oponenta práce