



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Procesorem řízený spínaný regulovatelný proudový zdroj 12V/50A, 700W		
Student:	Evžen VYROUBAL	Std. číslo:	
Oponent:	Petr Štětka		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	8
Odborná úroveň práce	50	10
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	3
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená bakalářská práce po formální stránce naprosto neodpovídá standardům (formátování textu, odkazy na literaturu atd.) Dále práce neobsahuje jediný obrázek. Nejzávažnějším nedostatkem jsou přiložená schémata, která jsou zcela nečitelná. Dále autor v textu používá netechnická výrazy jako "masivní transformátor".

Kladně hodnotím, že text neobsahuje zbytečné informace a plně se věnuje návrhu zdroje. A však je nutné poukázat na množství věcných chyb v textu (např.: indukčnost = akumulátor magnetického pole nebo Odpor kanálu MOSFET tranzistor určuje max. spínací frekvenci)

Dva body zadání nebyly splněny (realizace funkčního vzorku a měření vlastností zdroje). Kvalita práce, jak po formální tak po faktické stránce, je špatná proto tuto práci hodnotím stupněm nevyhověl a nedoporučuji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

Proč pro napájení procesoru (jádro 1,8V) používáte napěťový dělič a ne integrovaný stabilizátor?
Je pro spínání vstupního napětí 15V půlmůstkového měniče dostatečný tranzistor s maximálním $U_{ds} = 30V$?
Je opravdu možné použít tranzistor IRL3803 v této aplikaci, tak aby byl schopen spínat proud přes 100A?
(objasněte s použitím SOA křivky)

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **nevyhovuje** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 19.6.2012

.....
podpis oponenta práce