



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Rekonstrukce napájecího zdroje		
Student:	Pavel VALENTA	Std. číslo:	E08B0421P
Oponent:	Ondřej Pajer		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	13
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	2

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Hodnocená práce je logicky uspořádána a systematicky se věnuje nejprve obecné charakteristice napájecích zdrojů, později přehledně popisuje různá zapojení regulátorů napětí a následně plynule přechází k vlastnímu návrhu regulovatelného napájecího zdroje s obvodem LM723. Funkce jednotlivých částí jsou podrobně popsány, do návrhu je také vhodně zařazena simulace pomocí programu PSpice. Na realizovaném zdroji bylo provedeno měření a dosažené parametry jsou diskutovány v závěru. Tím by bylo splněno zadání práce, avšak popisovaný zdroj je řešen jako nesymetrický, přestože v zadání je specifikován požadavek symetrického zdroje 2x 0-30V. Vysvětlení jsem v textu nenalezl. Odbornou úroveň práce degraduje především značné množství překlepů a pravopisných chyb. Rovněž musím vytknout nízkou grafickou kvalitu obrázků a grafů hraničící až s nečitelností (např. str. 17: schéma zapojení). Přestože práce obsahuje praktickou část, dokumentace výroby je neúplná a nereprezentuje tak vynaložené úsilí autora. Chybí předloha DPS, rozpis součástek. Seznam použité literatury neodpovídá normalizované podobě. V příloze A jsou uvedeny dvě shodné tabulky pro odlišná nastavení proudového omezení.

Dotazy oponenta k práci:

1/ Na straně 4 uvádíte, že v případě použití síťového transformátoru s dvojitým sekundárním vinutím je výhodnější usměrňovač skládající se z dvojice diod. Na odkazované obrázku je však znázorněn transformátor s vyvedeným středem. Vysvětlete, kde je zmiňovaná výhoda a také popište rozdíl mezi transformátorem s dvojitým sekundárním vinutím a transformátorem s vyvedeným středem.

2/ Vysvětlete funkci rezistorů R27 a R28 (u koncových tranzistorů), které zmiňujete v textu na straně 19. Uvedený popis je nepřesný.

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

Dne: 15.6.2011


.....
podpis oponenta práce