



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Potlačení mrtvých časů v napěťovém střídači		
Student:	Bc. Vojtěch MATYS	Std. číslo:	E09N0212P
Oponent:	Ing. Jakub Talla		

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	14
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce se zabývá problematikou mrtvých časů třífázového napěťového střídače a metodami potlačení tohoto efektu. Diplomant v rámci práce čerpal jak z české tak anglické odborné literatury a v úvodu diplomové práce uvedl přehled základních kompenzačních metod. Dále se soustředil na jednu vybranou kompenzační metodu, kterou naprogramoval společně se skalárním řízením asynchronního motoru do signálového procesoru. Poslední část práce se zabývá měřením a analýzou výsledků vybrané metody. Diplomant ve své práci prokázal komplexní inženýrské schopnosti od analýzy aktuálního stavu poznání dané problematiky, přes schopnosti implementace daného algoritmu do signálového procesoru, až po analýzu naměřených výsledků jak v časové, tak frekvenční oblasti.

Dotazy oponenta k práci:

V práci chybí parametry FFT (rychlé Furierovy transformace) použité při analýze frekvenčních spekter. Dotaz tedy zní: jaké bylo použito okno FFT jeho délka, tvar, vzorkovací frekvence a jaký vliv mají tyto parametry na výsledky frekvenční analýzy?

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

Dne: 28.5.2012

podpis oponenta práce