



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Regulace pulzního usměrňovače		
Student:	Bc. Jan DIVIŠ	Std. číslo:	E12N0082P
Vedoucí:	Ing. Vojtěch Blahník, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	35
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	20
Formální zpracování práce	15	10
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	12

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Předložená práce se zabývá vlastnostmi a řízením jednofázového napětového pulzního usměrňovače. První část práce popisuje vytvoření matematického modelu jednofázového napětového pulzního usměrňovače. Hlavní část práce se zabývá popisem a testem vlastností dvou způsobů řízení pulzního usměrňovače. Jedná se o řízení vycházející z modelu pulzního usměrňovače tzv. "regulace úhlu epsilon" a druhé řízení, které využívá přímo regulaci proudu na pomoci PR regulátoru. V závěru práce jsou oba druhy řízení zhodnoceny. Práce obsahuje jen několik nepřesností a formálních chyb jako jsou: nižší kvalita obrázků, chybí číslování u rovnic, nepřesné popsání některých simulačních výsledků (chyba v estivaci napětí str. 43), popis použité synchronizace řízení s napájecím napětím sítě, různé značení regulátorů. Jmenované nedostatky jen minimálně snižují velmi dobrou úroveň práce.

Při startu řízení pulzního usměrňovače předpokládáte nabití výstupního kondenzátoru na hodnotu 300 V, popište jak dochází k nabití tohoto kondenzátoru na uvedenou hodnotu. Vysvětlíte čím je způsobené, že pulzní usměrňovač po nabití na požadovanou hodnotu přešel do generátorického režimu na dobu cca 0,1s (obr. 8).

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

Dne: 14.5.2014

.....
podpis vedoucího práce