

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Asynchronní generátor v ostrovním provozu
Jméno autora:	Daniel Rejman
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrických pohonů a trakce
Oponent práce:	Ing. Petr Stejskal
Pracoviště oponenta práce:	SALTEK s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce obsahuje čtyři hlavní body k řešení, které jsou formulovány tak, že tvoří logickou kostru pro text. V úvodu a v první kapitole student uvádí rámec problematiky a stručně popisuje jak samotný generátor, tak ostrovní provoz. Ve druhé kapitole je poměrně detailně popsáno samobuzení asynchronního generátoru a problematika jalového výkonu v této konfiguraci. Třetí kapitola je věnována simulačnímu modelu a jeho realizace v Simulinku. Ve čtvrté kapitole student popsal několik simulací, představil jejich výsledky a provedl též odpovídající diskusi. Zadání se mi zdá o málo náročnější, protože se zabývá problémy, které nejsou běžně řešené.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Po přečtení práce mohu konstatovat, že první bod zadání je splněn napříč prací. Druhý bod zadání je splněn druhou kapitolou, třetí bod zadání třetí kapitolou a čtvrtý bod čtvrtou kapitolou. Zadání je tedy kompletně splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení hodnotím jako správný. Na začátku student uvádí rámec, z jehož textu je patrné, před jakými problémy stojí. Následně se věnuje teoretickému popisu samobuzení, a poté simulacím problematických dějů. Nakonec výsledky hodnotí.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal, že je schopen nastudovat odbornou látku z odborných textů a vyřešit zadané inženýrské problémy. Speciálně se mi líbí vhodně zvolené simulace ve čtvrté kapitole a jejich hodnocení. Odborná úroveň odpovídá bakalářské práci jednoznačně.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsaná na dobré úrovni, ale na některých místech se čtenář musí více zamýšlet nad tím, co měl autor na mysli. Především druhá část kapitoly o určení velikosti kapacity budícího zařízení by mohla být napsána srozumitelněji, resp. obsah by mohl být názornější.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Všechna uvedená literatura se týká zadaného tématu a je v textu práce náležitě a hojně citována. Toto hledisko se mi zdá bezproblémové.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Student splnil zadání v celém rozsahu. Obsah práce je promyšlený, odborně správný, text je na slušné úrovni a prakticky bez chyb. Práci rozhodně doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. V čem tkví výhoda zavedení poměrné frekvence při určování velikosti kapacity buzení? (str. 13-14)
2. Shrňte limity práce asynchronního generátoru v ostrovním provozu a vysvětlete to na nějakém konkrétním příkladu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 10.6.2016

Podpis: