



Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
Akademický rok: 2012/2013

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Tomáš Lelek

Název práce: Elektrický pohon studentského experimentálního elektromobilu

Slovní hodnocení

Charakteristika a splnění cílů zadání diplomové práce, zvládnutí problematiky, aktuálnost tématu:

Zadání práce bylo zaměřeno na vytvoření HW komponent a patřičných obslužných SW pro elektrický pohon studentského elektromobilu, kde pohonnou jednotkou jsou dva stejnosměrné elektromotory s PM. Student měl v rámci zadání navrhnout jednak technické řešení pro regulaci instalovaných motorů, které jsou napájeny z trakčních Li baterií, a následně implementovat jím navržené algoritmy.

Předložená diplomová práce je tématicky a obsahově dosti rozsáhlá. Téma práce tématicky navazuje na studentovi ročníkové projekty. Celkově je předložená práce rozčleněna do 10. kapitol.

Z hlediska bodů zadání je práce splněna i přesto, že v poslední etapě řešení týkající se ověření vlastností došlo k bližší neurčené závadě, která ovšem měla destruktivní účinek na vytvořený výkonový HW pohonu. Příčinu této závady se nepodařilo zjistit a do termínu odevzdání se nepodařilo obstarat nové polovodičové prvky.

Logická stavba a stylistická úroveň práce (formální úprava práce – text, grafy, tabulky, obrázky, práce s normami, práce s prameny a citacemi...)

Práce je na velmi dobré úrovni a to jak po stránce logické stavby, tak po stylistické. Student během zpracování zadaného tématu pracoval s velkým množstvím vstupních dat a materiálů, které jsou z velké části uvedeny v použité literatuře.

Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:

Student provedl u zadaného úkolu velmi kvalitní návrh řešení, který má velký potenciál po další využití, a to jak v rámci výuky na DFJP – na studentských elektromobilech, ale i v reálné praxi. Zároveň student ve své práci navrhl i postup pro další navazující práce a činnosti, které nebyly v rámci zadání této práce řešeny.

Případné další hodnocení (přístup studenta k zadanému úkolu, připomínky k práci):

Student na zadaném úkolu pracoval svědomitě, samostatně, s využitím možností, které měl během řešení zadaného úkolu.

Po stránce vedoucího práce nemám k práci ani studentovi negativní připomínky.

Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:

1. V případě pouze komerčního nasazení takového vozidla, jaké úpravy by jste navrhl provést po stránce HW či SW.
2. Jaké úpravy by bylo nutné provést v navrženém řešení, pokud by byl záměr aplikace na vozidlo kolejové.

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem diplomovou práci ~~DOPORUČUJI~~ ~~NEDOPORUČUJI~~ k obhajobě a hodnotím známkou: Výborně (1)

Výborně (1)	Výborně minus (1-)	Velmi dobře (2)	Velmi dobře minus (2-)	Dobře (3)	Nevyhověl
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 Odpovídající hodnocení označte X

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Ondřej Černý, Ing. Ph.D.

Místo a datum vyhotovení posudku: Pardubice, 4.6.2013

Podpis.....
