



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

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Petr Bošek

Název práce: Zdrojové soustavy pro vozidla s elektrickým pohonem

Slovní hodnocení

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

Cílem bakalářské práce je sestavení přehledu zdrojových soustav pro kolejová vozidla nezávislé trakce s elektrickým pohonem, provedení porovnání těchto zdrojových soustav, sestavení přehledu akumulátorů vhodných pro trakční kolejové vozidlo a provedení návrhu zdrojové soustavy pro akumulátorový vůz pro úzkorozchodnou dráhu s turistickým provozem. První dva cíle práce byly splněny, avšak v těchto částech by byla vhodná větší komplexnost a využití více informačních zdrojů. Zároveň by bylo v těchto částech vhodné, kdyby autor využil více tvůrčího přístupu při porovnání jednotlivých technických soustav. Těžištěm práce a hlavním tvůrčím přínosem autora je provedení trakčních výpočtů pro akumulátorové vozidlo s cílem jeho energetického dimenzování pro konkrétní trať. Tato část práce je provedena věcně a poměrně precizně. Pro návrh koncepce elektrické výzbroje akumulátorového vozidla by byl dalším logickým krokem návrh základních elektrických parametrů pohonu (zejména napětí akumulátorů) a výchozí specifikace parametrů trakčního motoru. Této části se však již autor nevěnuje, převážně z časových důvodů. Ze všech okruhů, kterým se autor v práci věnoval, zvládl v největší kvalitě problematiku trakčních výpočtů a energetického dimenzování.

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

Uspořádání práce je logické, nicméně po stránce stylistické a formální se projevují určité nedostatky, související zejména s přehledností a nedostatečným vysvětlením některých, zejména matematických, postupů. Po formální stránce by si více péče zasloužilo formátování, na první pohled nedokonalým dojmem působí například velké prázdné plochy na některých stránkách.

Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:

Výsledky trakčních a energetických výpočtů jsou podkladem pro návrh akumulátorového vozu na Mladějovské průmyslové dráze.

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

Student pravidelně konzultoval danou problematiku, měl zájem o zpracovávané téma. Je škoda, že se student v závěru zpracovávání práce dostal do určité časové tísně, věřím, že nebýt této skutečnosti, dokázal by práci zpracovat v lepší kvalitě.

Nejdůležitější otázky k zodpovězení při obhajobě:

V práci by bylo vhodné lépe zformulovat anotaci. Sestavte proto znění anotace tak, aby lépe vystihovala zaměření práce a vazby mezi jednotlivými okruhy, kterými se práce zabývá.

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem bakalářskou práci DOPORUČUJI k obhajobě a hodnotím známkou :

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

Odpovídající hodnocení označte X

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly:

Prof. Ing. Jaroslav Novák, CSc.

Místo a datum vyhotovení posudku Pardubice, 3.6. 2013

Podpis.....
